TYGODNIK ● 8.06.1975

CENA 3 ZŁ

23
1248

SKRZYDLATA POLSKA

Przed międzynarodowymi zawodami szybowniczek w Lesznie

Gdy niniejszy numer „SP" dotrze do rąk Czytelników, Leszno będzie się właśnie zamieniało w wieżę Babel. Wiele zawodniczek, pragnąc do maksimum wykorzystać przysługujący im tydzień treningu, przybędzie z pewnością do Leszna już w sobotę, by — po załatwieniu niezbędnych formalności — od rana 8 czerwca móc zakosztować leszczyńskich warunków lotnych. I choć spośród oczekiwanych ostatecznie 21 zawodniczek tylko sześć(!) nie latało jeszcze pod polskim niebem, wszystkie — i te „stare" i te „nowe" — będą chciały mieć jak najwięcej czasu na „rozgryzienie" konkurentek, wyposażonych tym razem w szybowce znacznie „ostrzejsze" od „Piratów": w „Cobry-15".

Jako ostatnie wpłynęły do Aerokubu PRL zgłoszenia udziału piotek z NRD i ZSRR. Aeroklub NRD będzie reprezentowany przez groźny tandem **IRMGARD MORGNER — MONIKA WARSTAT.** Obydwie pilotki wielokrotnie latały w Polsce (i w Lesznie) a na zawodach kobiecych w 1973 r. zajęły wysokie lokaty. Pomocnikami zawodniczek z NRD będą **SIEGFRIED ULLRICH i LEONARD GRUHN.**

Silna jest również reprezentacja ZSRR: **EDA ŁAAN,** zdobywczyni IV miejsca na poprzednich zawodach oraz **LUDMIŁA KLIUJEWA** niewątpliwie zademonstrują skuteczne latanie zespołowe. Pomocnikami ich będą: **WALENTIN JURIEW i PAUL JURMA.**

Do chwili sporządzania tej informacji nie wpłynęło potwierdzenie udziału drugiej zawodniczki belgijskiej oraz zawodniczki włoskiej, zaś Stowarzyszenie Szybowcowe Nowej Zelandii oficjalnie zawiadomiło Aeroklub PRL, że wbrew wstępnej deklaracji kraj ten nie będzie reprezentowany na zawodach w Lesznie.

Tak więc, o ile jakieś zmiany nie nastąpią w ostatniej chwili, na starcie w Lesznie stanie przypuszczalnie 21 zawodniczek z 12 państw, czyli dokładnie tyle samo, co przed dwoma laty na pierwszej tego rodzaju imprezie.

Regulamin sportowy II Międzynarodowych Szybowcowych Zawodów Kobiet, oparty w swoich zasadniczych założeniach o jednolity regulamin obowiązujący obecnie na wszystkich zawodach szybowcowych w Polsce, przewiduje możliwość rozgrywania **konkurencji prędkościowych** na trasach dowolnego typu (docelowych w linii prostej, docelowo-powrotnych, trójkątnych lub łamanych w inny sposób) oraz **konkurencji odległościowych** (po wyznaczonej trasie i w wyznaczonym rejonie).

Warunkiem uznania jakiejkolwiek konkurencji jest uzyskanie punktowanej odległości, wynoszącej 100 km, przez co najmniej 20 proc. zawodniczek.

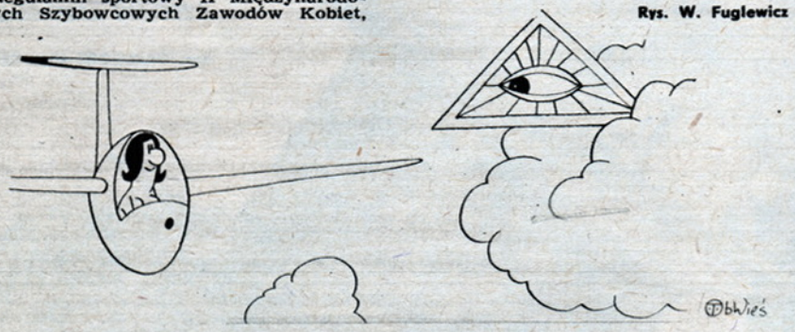
Konkurencja prędkościowa może być zaliczona, jeżeli co najmniej dwie zawodniczki ukończyły przelot (zameldowały się na mecie), z tym, że czas uzyskany przez drugą z tych zawodniczek musi się mieścić w limicie 100 minut w stosunku do czasu pierwszej zawodniczki; w przeciwnym razie konkurencja prędkościowa nie zostaje zaliczona i ocenie podlegają tylko przeleciane odległości, punktowane jak w konkurencji odległościowej.

Zawody mogą być uznane za rozegrane, jeżeli zaliczone zostały co najmniej 3 konkurencje, w tym nie mniej niż jedna taka konkurencja prędkościowa, w której minimum 20 proc. liczby zawodniczek osiągnęło metę w limicie czasu 100 minut w stosunku do czasu najlepszej zawodniczki w tej konkurencji.

Kontrola meldowania się zawodniczek nad punktami zwrotnymi trasy przelotu będzie przeprowadzana tradycyjną metodą obserwacji szybowców przez komisarzy sportowych z ziemi. W związku z tym zawodniczki wielu państw licząc się z możliwością poprawienia krajowych rekordów szybowcowych lub zdobycia diamentów (a takich okazji na pewno nie zabraknie, o ile pogoda dopisze) będą musiały — zgdnie z Kodeksem Sportowym FAI — przestrzegać obowiązującej zasady meldowania się na wysokości nie przekraczającej 1000 metrów nad punktem zwrotnym.

(ark)

Rys. W. Fuglewicz



listy DO "SKRZYDLATEJ"

BROŃ POKŁADOWA

Szanowny Panie Redaktorze!

List inż. Anatola Wajsbauma z Krakowa pt. „Działko pokładowe", zamieszczony w numerze 17 „SP" z br., zawiera sformułowania niezgodne z prawdą. Faktem dostatecznie udokumentowanym jest, że szwajcarski Oerlikon FF kalibru 20 mm był **działkiem** — chociażby z racji stosowanego w nim typowo artyleryjskiego naboju o stalowej skorupie, miedzianym pierścieniu wiodącym, wkręcanym zapalniku i znacznym ładunku kruszącego materiału wybuchowego. Nie zamierzam podważać wiarygodności następnego stwierdzenia inż. Wajsbauma, że każda broń lufowa kalibru 20 mm stosowana w lotnictwie, z racji wymogów techniki płatowcowej, była traktowana jako działko (o czym wiemy także z innych wypowiedzi). Być może, taki pogląd w ówczesnych sferach lotniczych obowiązywał. Trudno jednakże pogodzić się z taką klasyfikacją, która za jedyne parametry przyjmuje wymiar średnicy wewnętrznej przewodu lufowego lub miejsce użytkowania broni.

Warto w tym miejscu stwierdzić, że broń pokładowa ówczesnych polskich samolotów była mało zróżnicowana i ograniczała się jedynie do broni maszynowej małego kalibru (Vickers F kal. 7,7 mm; wzór 37 „Szczeniak" kal. 7,7 mm; PWU wz. 33 kal. 7,9 mm), nie było natomiast na wyposażeniu płatowców nkm-ów i działek, tak więc i nomenklatura miała prawo być niezbyt ścisła, nieobowiązująca, gwarowa raczej niż poprawna. A przecież pomiędzy tymi odmianami broni strzeleckiej — pomijając już wspomniane różnice w budowie naboju — istnieją różnice zasadnicze w uzyskiwanym efekcie porażenia celu, zwłaszcza powietrznego; w przypadku trafienia go pociskiem karabinowym, zawsze pełnym pomimo największego nawet kalibru, a pociskiem z działka, powodującym w wyniku eksplozji materiału wybuchowego poważne uszkodzenie trafionego obiektu, najczęściej samolotu poruszającego się ze znaczną nieraz prędkością. Pełny pocisk karabinowy wywiera działanie skuteczne jedynie wtedy, gdy trafi w newralgiczny punkt maszyny, np. w silnik czy pilota.

Raczej już z rozpędu, po omówieniu samolotu P-24, Autor wspominając o samolocie PZL-38 „Wilk" z góry zaliczył rodzaj broni przewidywanej do umieszczenia w tym typie samolotu do „działek", oczywiście wedle obowiązujących wówczas w lotnictwie pojęć. Inż. Wajsbaum, były pracownik biura konstrukcyjnego PZL, nie podaje żadnych szczegółów tej broni, tak że można jedynie przypuszczać, iż mowa tu o najcięższym karabinie maszynowym (nkm) wzór 1938 kal. 20 mm konstrukcji inż. Bolesława Jurka, wykonanym w warszawskiej Fabryce Karabinów. (Proszę porównać: Piotr Wilniewczyc „Broń samoczynna" Wyd. MON, Warszawa 1958). Była to broń strzelecka (pełna nazwa: nkm kal. 20 mm wz. 38 FK) o dużej sile przebijania, z tej racji została przez ówczesne Dowództwo Broni Pancernej przeznaczona do uzbrojenia tankietek TKS, przewidywanych do rozpoznania i ewentualnego rażenia celów opancerzonych. Obecna poprawna nazwa broni tego typu to wkm — wielokalibrowy karabin maszynowy. Autor książki „Polskie samoloty wojskowe 1918—1939" Andrzej Morgała, omawiając uzbrojenie samolotu PZL-38 „Wilk", pisze: „szczególną uwagę zwracało działko (w ówczesnej nomenklaturze uważane jeszcze za nkm) skonstruowane przez inż. Bolesława Jurka", i to stwierdzenie autora „Polskich samolotów", a zwłaszcza ta jego część, w której bezpodstawnie zmienia on klasyfikację broni, skłoniło mnie do napisania listu do „Skrzydlatej Polski".

Uważałem bowiem i nadal obstaję przy swoim stwierdzeniu, że broń strzelecka skonstruowana i używana w wojskach pancernych jako nkm przez sam fakt użycia jej w charakterze uzbrojenia pokładowego samolotu nie staje się automatycznie działkiem!

Tak więc wyjaśnienia inż. Wajsbauma wątpliwości nie rozproszą, odwoływanie się zaś do historycznie rzekomo utwierdzonego nazewnictwa, chociaż błędnego w założeniu, nie powinno być traktowane serio.

Tadeusz J. Drewnik
Warszawa

ELEKTRONICZNY POMIAR LĄDOWANIA SKOCZKÓW

Po przeczytaniu w „SP" artykułu o elektronicznym pomiarze celności lądowania skoczków spadochronowych, opracowałem takie urządzenie pomiarowe o zakresie do 99 cm. Urządzenie może być wykonane w każdym aeroklubie przez średnio zaawansowanego elektronika lub radiomechanika. Wykonałem i wypróbowałem model o zakresie do 10 cm. Próby wypadły pomyślnie. Zainteresowanym odstąpię schematy i rysunki.

Adam Piech
ul. Traugutta 16, 37-450 Stalowa Wola-6

NA HORYZONCIE

IMPREZY DZIENNIKARSKO-LOTNICZE

Obrodziły nam w tym roku imprezy dziennikarsko-lotnicze. Oprócz ogólnopolskiego, XIII w tym roku z kolei Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów, którego konkurencje lotnicze dobiegają właśnie teraz, 8 czerwca, do końca — organizowano jeszcze trzy inne podobne imprezy, chociaż już o charakterze regionalnym.

Na drugim miejscu trzeba wymienić Pomorski Samolotowy Rajd Dziennikarzy i Pilotów, rozegrany (24.V.—1.VI.) na trasie Bydgoszcz — Olsztyn — Gdańsk — Inowrocław — Toruń. Ten rajd uświetnia już po raz drugi doroczny festyn „Gazety Pomorskiej", a organizowany jest przez toruński Aeroklub Pomorski oraz bydgoski Oddział Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich. Obydwa rajdy, ogólnopolski i pomorski, mają w nomenklaturze APRLu charakter imprez II-ligowych.

Atrakcyjne dwudniowe imprezy lotniczo-dziennikarskie zafundowały sobie Łódź i Wrocław, nazywając je dla odmiany Zwiadami Dziennikarzy i Pilotów. Obydwie rozegrano w majowe dni świąteczne; w Łodzi — dla uczczenia 30-lecia zwycięstwa nad faszyzmem, we Wrocławiu — z okazji 30 rocznicy wyzwolenia stolicy Dolnego Śląska.

Te inicjatywy dziennikarsko-lotnicze z pewnością cieszą. Świadczyć mogą o bliskich kontaktach dziennikarzy z lotnikami. Sojusz pióra z knyplem, lapidarnie określając, ma już u nas zresztą swoje tradycje. Inicjatywa wrocławiaków sprzed 13 lat dobrze dziś owocuje. I procentuje co roku, jak mi się wydaje, setkami różnorodnych publikacji o tematyce lotniczej.

Znam osobiście sporą grupę dziennikarzy, a większość z nich skupia Klub Publicystów Lotniczych SPD, całkiem dobrze obeznanych z lotnictwem, a sportowym w szczególności. No, bo jak się lata w załodze z pilotem i pomagą mu w konkurencjach lotniczych — w nawigacji, szukaniu znaków, itp., to przysłowiowy bakcyl lotniczy robi swoje. Wciąga, pasjonuje i służy potem dobrze pisaniu o lotnictwie. Nie znam lepszej formy szkolenia dziennikarzy w tematyce lotniczej, jak ich bezpośredni udział w tego rodzaju rajdach.

O ile wiem, jesteśmy dotąd jedynym krajem, który rozwija imprezy dziennikarsko-lotnicze. Próbowali nas przed laty naśladować Węgrzy i NRD, jednak nie utrzymali tych imprez. Inna sprawa, że czas by wreszcie wyjść z naszym rajdem dziennikarzy i pilotów na szlaki międzynarodowe.

Czy wszystko już gra z imprezami dziennikarsko-lotniczymi? Chyba nie. W tym roku, na przykład, nagromadziło się wokół XIII Rajdu sporo nieporozumień, głównie z powodu zmodyfikowanego regulaminu konkursu dziennikarskiego. Czy zda egzamin i zadowoli dziennikarzy — uczestników rajdu? Poczekajmy z wnioskami. Źle się też stało, że XIII Rajd zbiegł się w czasie i częściowo w trasie z rajdem pomorskim. Aeroklub PRL narzeka na brak samolotów i resursu, a dopuszcza do zderzenia dwóch II-ligowych podobnych imprez.

W moim przekonaniu, powinien być jeden porządny, ogólnopolski rajd dziennikarzy i pilotów. W terenie natomiast można by, wzorem Łodzi i Wrocławia, rozwijać regionalne Zwiady Dziennikarzy i Pilotów.

Ikarus

Z LOTU PO KRAJU

UMOWA O KOMUNIKACJI LOTNICZEJ MIĘDZY POLSKĄ A RFN

W Ministerstwie Komunikacji w Warszawie podpisana została 22 maja br. umowa między rządem polskim a rządem RFN o cywilnej komunikacji lotniczej.

Umowę podpisali: minister Komunikacji – **Mieczysław Zajfryd** oraz ambasador RFN w Polsce – **Hans Hellmuth Ruete.**

Podpisana umowa reguluje całokształt spraw związanych z wykonywaniem komunikacji lotniczej przez narodowych przewoźników powietrznych obu krajów, tj. Polskie Linie Lotnicze LOT i „Lufthansę". Między innymi, w oparciu o wcześniej przyjęte uzgodnienia, potwierdzone obecnie w podpisanej umowie, PLL LOT mogły uruchomić nową regularną linię Warszawa – Kolonia – Warszawa, będącą trzecim połączeniem lotniczym LOTU z RFN, po już istniejących na liniach do Frankfurtu nad Menem i Hamburga.

WIELKI POKAZ POLSKIEGO SPRZĘTU AGROLOTNICZEGO

W dniach 19–23 maja 1975 r. odbyły się na poligonie doświadczalnym Instytutu Lotnictwa w Kętrzynie pokazy polskiego sprzętu agrolotniczego, dla przedstawicieli krajów Rady Wzajemnej Pomocy Gospodarczej, połączone z konferencją naukowo-techniczną w Giżycku. Było to robocze spotkanie specjalistów lotnictwa rolniczego z ZSRR, CSRS, NRD, Bułgarii, Węgier, Kuby oraz Polski.

Zjednoczenie Przemysłu Lotniczego i Silnikowego „PZL" przedstawiło trzy samoloty rolnicze PZL-106 oraz M-15, An-2 i śmigłowiec rolniczy Mi-2, wyposażone w najnowsze i różne urządzenia agrolotnicze. W pokazach w locie zademonstrowano wysoką sprawność polskiego sprzętu oraz jego skuteczność przy zabiegach agrolotniczych. Pomiary skuteczności tych zabiegów były prowadzone przez specjalistów z Akademii Rolniczo-Technicznej w Olsztynie.

Pokazy polskiego sprzętu agrolotniczego spotkały się z wielkim zainteresowaniem delegacji zagranicznych, zaś sama impreza stała się wydarzeniem w życiu Giżycka i Kętrzyna.

Bardziej szczegółowe relacje w następnych numerach „Skrzydlatej".

40-LECIE AEROKLUBU CZĘSTOCHOWSKIEGO

Aeroklub Częstochowski obchodził 24 maja br. 40-lecie swej działalności. W spotkaniu jubileuszowym udział wzięli m.in. wiceminister Komunikacji, gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski**, zastępca dowódcy Wojsk OPK, gen. bryg. pil. **Andrzej Rybacki**, prezes ZG APRL, gen. dyw. nawig. **Władysław Jagiełło**, sekretarz KM i P PZPR **Włodzimierz Kosmala**, prezydent m. Częstochowy **Ryszard Matysiakiewicz**, członek ZG APRL płk pil. rez. **Stanisław Skalski.**

Na akademii w sali Filharmonii Aeroklub Częstochowski otrzymał sztandar ufundowany przez społeczeństwo Częstochowy. Sztandar udekorowano złotą odznaką „Zasłużonemu w Rozwoju Województwa Katowickiego".

W siedzibie aeroklubu odbyło się spotkanie przedstawicieli 36 aeroklubów regionalnych oraz 6 ośrodków i zakładów lotnictwa sportowego. Grupie zasłużonych działaczy wręczono medale, odznaki i dyplomy.

Miło nam, gdyż redakcja „Skrzydlatej" wyróżniona została medalem pamiątkowym 40-lecia Aeroklubu Częstochowskiego. Dziękujemy.

WICEMINISTER JAN RACZKOWSKI PRZYJĄŁ ZARZĄD KLUBU PUBLICYSTÓW LOTNICZYCH

Wiceminister Komunikacji gen. dyw. pil. **Jan Raczkowski** wraz z dyrektorem Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego **Mieczysławem Romanem** przyjęli Zarząd Klubu Publicystów Lotniczych SDP z prezesem red. **Jerzym R. Koniecznym.** W toku spotkania, które przebiegło w serdecznej atmosferze, omówiono aktualne problemy lotnictwo cywilnego w Polsce i wynikające stąd zadania dla publicystyki lotniczej w prasie, radio i telewizji.

UWAGA MIŁOŚNICY LOTNI

W jednym z najbliższych numerów „SP" zamieścimy opis budowy i rysunki wykonawcze nowej lotni „MONA-IV". Znajdą się one we wkładce specjalnej do naszego tygodnika

POŁĄCZENIA LOTNICZE KRAKOWA Z WYBRZEŻEM MORZA CZARNEGO

Kraków otrzymał w maju br. sezonowe międzynarodowe połaczenia lotnicze ze znanymi kurortami położonymi nad wybrzeżem Morza Czarnego: Warną i Burgas w Bułgarii oraz Konstancą w Rumunii. Czynne one będą przez cały sezon do 31 października br. Samoloty LOTU latają z Krakowa do Warny w czwartki i soboty, do Burgas we wtorki, a do Konstancy w poniedziałki i środy. W każdy piątek połączenie lotnicze Krakowa z Warną i Burgas utrzymuje bułgarski „Bałkan".

OLSZTYŃSKI „ZEW PRZESTWORZY"

W wypełnionej 300-osobową publicznością sali WDK w Olsztynie odbył się 25 maja finał wojewódzki III Turnieju Wiedzy o Lotnictwie „Zew Przestworzy". O prawo reprezentowania Warmii i Mazur na międzywojewódzkim turnieju w Słupsku walczyło sześciu finalistów, wyłonionych spośród ponad 500 uczestników olsztyńskiego „Zewu Przestworzy". Najwyższy poziom wiedzy lotniczej wykazali młodzi reprezentanci Olsztyna – **Marek Samoiłło, Edward Szymla** i **Jarosław Gasewicz.** Oni też zakwalifikowali się do następnego etapu turnieju, którego ogólnopolski finał zobaczymy na ekranach telewizorów.

Organizatorami olsztyńskiego „Zewu Przestworzy" byli: Aeroklub Warmińsko-Mazurski i Wojewódzki Dom Kultury przy współudziale organizacji młodzieżowych, Kuratorium Okręgu Szkolnego i „Gazety Olsztyńskiej". Ponadto imprezie patronuje Wydział Kultury i Sztuki Urzędu Wojewódzkiego w Olsztynie.

LAUREACI „PIÓRA IKARA" KLUBU PUBLICYSTÓW LOTNICZYCH SDP

W Domu Dziennikarza w Warszawie odbyło się 27 maja uroczyste wręczenie dorocznych nagród klubowych Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich. Laureatami nagrody Klubu Publicystów Lotniczych pn. „Pióro Ikara" za 1974 r. zostali: red. **Krzysztof Blauth** („Sportowiec") – za publikacje o tematyce lotniczej na łamach tyg. „Sportowiec" oraz red. **Bronisław Moryc** („Wiraże") – za publikacje o tematyce lotniczej na łamach „Skrzydlatej Polski", „Wiraży", „Wojska Ludowego" i „Tygodnia". Laureatom serdecznie gratulujemy.

UDANE PRZELOTY ŁÓDZKICH SZYBOWNIKÓW

Szybownicy Aeroklubu Łódzkiego wykonali 24 maja br. wiele interesujących przelotów: **Jan Szeszko** – przelot Łódź – Olsztyn – Zelów (508 km); przeloty docelowo-powrotne 312 km – **Paweł Baranowski, Zbigniew Paczesny, Ryszard Michalski** i **Leszek Walczak.** Ponadto przeprowadzono 2 przeloty docelowe (200 km), 2 przeloty po trasie trójkąta 100 km oraz uzyskano 5 warunków czasowych do srebrnej odznaki szybowcowej, w tym najmłodsza pilotka Krystyna Antczak. Tego dnia szybownicy łódzcy przelecieli 2 600 km.

(st.m.)

W SKRÓCIE

● **XV Szybowcowe** Mistrzostwa Ziemi Białostockiej rozegrano w dniach 9–22 maja w Białymstoku. Startowało 15 zawodników z aeroklubów w Kownie (Litewska SRR), Płocka, Warszawy i Białegostoku. Rozegrano 5 konkurencji. Zwyciężył **J. Brański,** z Białegostoku.

● **Dyrektor** Wytwórni Sprzętu Komunikacyjnego PZL w Mielcu, **Tadeusz Ryczaj,** otrzymał Nagrodę Komitetu do Spraw Radia i Telewizji – za twórczą współpracę z Polskim Radiem.

● **Na okres** trwania Międzynarodowych Targów Poznańskich (6–20 czerwca) LOT uruchamia dodatkowe połączenia lotnicze Poznania z Warszawą (7 rejsów codziennie), Krakowem (poniedziałki i środy) i Rzeszowem (wtorki, czwartki, piątki i soboty).

● **Aeroklub** Tatrzański w Nowym Targu zapowiada w tegorocznym sezonie letnim loty turystyczne (na „Wildze" i An-2) nad Tatrami, Pieninami i Gorcami.

● **Miesięcznik** „Mały Modelarz" (nr 3/75) opublikował model kartonowy samolotu liniowego „Lublin R-VIII".

● **W jednej** z jednostek Wojsk Obrony Powietrznej Kraju rozegrano turniej piłki nożnej o mistrzostwo Wojsk OPK. Zwyciężył zespół dowództwa WOPK.

● **Z dniem** 1 czerwca br. wszedł w życie letni rozkład lotów na liniach PLL LOT. Od 1 czerwca do 31 sierpnia samoloty LOTU utrzymywać będą połączenia lotnicze z 53 miastami na świecie, w tym z 9 w kraju.

● **W II Zwiadzie** Dziennikarzy i Pilotów rozegranym (9–10 maja) w Aeroklubie Łódzkim startowało 11 załóg. Pierwsze miejsce zdobyła załoga kobieca w składzie: pil. **Anna Przybyła,** nawig. **Halina Kalisiak,** red. **Halina Cywińska** i weteran **Maria Wolańska.**

● **Miło nam** donieść, że nasz kolega redakcyjny, red. **Tadeusz Malinowski,** został w Stowarzyszeniu Dziennikarzy Polskich odznaczony „Medalem 30-lecia Polski Ludowej". Gratulujemy.

● **Nasielski** „Instal" przeprowadził przy pomocy śmigłowca Mi-6 powietrzny demontaż starego i montaż nowego komina w Fabryce Maszyn Papierniczych „Fampa" w Cieplicach.

● **W Poznaniu** obradowała VI konferencja sprawozdawczo-wyborcza Organizacji Rodzin Wojskowych w Wojskach Lotniczych. Przewodniczącą Rady ORW została ponownie **Longina Maciejewska.**

NASZA OKŁADKA

Na starcie szybowcowym w Aeroklubie Opolskim.

Zdjęcie: BERNARD KOSZEWSKI

PÓŁMETEK XX SZYBOWCOWYCH MISTRZOSTW POLSKI

Drugą, rozegraną 22 maja br. konkurencją XX Szybowcowych Mistrzostw Polski w Lesznie – dla klasy otwartej i standard – był przelot docelowo-powrotny 150 km (Leszno–Zielona Góra – Leszno). W klasie otwartej zwyciężył EDWARD POPIOŁEK (Kraków) – 112,5 km/h i 1 000 pkt. Miejsca 2–4 zajęli ex aequo JANUSZ CENTKA (Poznań), JANUSZ GOGAŁA (Wrocław) i WIKTOR SZNUROWSKI (Warszawa) – 111,1 km/h – po 990 pkt. W klasie standard czołowe miejsca zajęli: 1. JERZY MAKULA (Rybnik) – 81,8 km/h – 1 000 pkt.; 2. ANDRZEJ KANIGOWSKI (Warszawa) – 81,0 km/h – 991 pkt.; 3. STEFAN MAKNE (Poznań) – 79,6 km/h – 972 pkt.

23 maja rozgrywano trzecią konkurencję po trasie trójkąta 206 km (Leszno–Zielona Góra–Lubin–Leszno). W klasie otwartej, ze względów regulaminowych, konkurencji nie zaliczono. W klasie standard do mety doleciało 10 szybowców. Zwyciężył JERZY MAKULA z Aeroklubu ROW.

Następnego dnia piloci klasy otwartej polecieli na trasę trójkąta 321,5 km (Leszno–Rogoźnya–Noskowo–Leszno). Zwyciężył JULIAN ZIOBRO (Krosno) – 1 000 pkt. przed HENRYKIEM MUSZCZYŃSKIM (Ostrów) – 995 pkt. i JANUSZEM CENTKĄ (Poznań) – 950 pkt. Zawodnicy klasy standard mieli do pokonania trasę docelowo-powrotną 189 km (Leszno–Marzenin–Leszno). Pierwszy był STEFAN MAKNE (Poznań) – 1 000 pkt. drugi – JÓZEF GÓRECKI (Toruń) – 964 pkt., trzeci – EDMUND JANOWSKI (Toruń) – 960 pkt.

W niedzielę, 25 maja, piloci klasy otwartej rozgrywali IV konkurencję – trójkąt 300 km, a piloci klasy standard V konkurencję – trójkąt 200 km. Wszystkie szybowce lądowały w terenie przygodnym. W klasie otwartej najdalej zalecieli JULIAN ZIOBRO (Krosno) i HENRYK MUSZCZYŃSKI (Ostrów), zdobywając po 743 pkt. W klasie standard zwyciężył ANDRZEJ KANIGOWSKI (Warszawa) – 204 pkt.

Wyniki XX SMP na półmetku przedstawiały się następująco: Klasa otwarta – 1. JAN MADEJCZYK (Warszawa) – 3 543 pkt.; 2. JULIAN ZIOBRO (Krosno) – 3 513 pkt.: 3. HENRYK MUSZCZYŃSKI (Ostrów) – 3 463 pkt.; 4. STANISŁAW KLUK (Stalowa Wola). Klasa standard – 1. JÓZEF GÓRECKI (Toruń) – 3 871 pkt.; 2. STEFAN MAKNE (Poznań) – 3 822 pkt.; 3. PELAGIA MAJEWSKA (Warszawa) – 3 750 pkt.

W poniedziałek, 26 maja br. zła pogoda nie pozwoliła rozegrać następnych konkurencji.

Ostateczne wyniki mistrzostw podamy w następnym numerze.

LOTNISKO MTT

Tutaj, na poznańskim lotnisku Ławica, zaczynało się lotnictwo komunikacyjne w Polsce. Było to w 1921 roku, kiedy powstało towarzystwo lotnicze Aerotarg, mające na celu przewóz pasażerów samolotami z Gdańska i Warszawy na Targi Poznańskie. Te kilkadziesiąt lotów zapoczątkowało transport lotniczy w Polsce.

I dzisiaj, po kilkudziesięciu latach, Międzynarodowe Targi Poznańskie są czynnikiem ożywiającym poznańskie lotnisko. W ciągu roku Poznań posiada średnio trzy połączenia lotnicze z Warszawą oraz dodatkowe, w niektóre dni tygodnia połączenia z Krakowem i Rzeszowem. W 1973 roku poznański port lotniczy — Ławica obsłużył blisko 69 tysięcy pasażerów. Stosunkowo dobre, jak na nasze warunki połączenie kolejowe z Warszawą powoduje, że główny ruch lotniczy zbiega się z okresem organizowanych okresowo w Poznaniu imprez targowych, głównie targów międzynarodowych.

W tych dniach poznański port lotniczy przyjmuje zwiększoną ilość samolotów i pasażerów z całego świata. Jak przygotował się on do przyjęcia gości udających się na Międzynarodowe Targi Techniczne w bieżącym roku?

Kiedy na kilkanaście dni przed targami odwiedziłem poznańskie lotnisko roboty jeszcze trwały. Pierwszą uderzającą rzeczą i to bardzo przyjemną było zlikwidowanie muru odgradzającego lotnisko, a raczej budynki dworca lotniczego od przebiegającej obok szosy. Zlikwidowano jednocześnie wielką, żelazną bramę przybliżając tym samym port do publiczności. Pomiędzy szosą, a budynkami dworca powstaje miniaturowy park, poprzecinany dróżkami przy których stoją ławki. Oczekując na odlot samolotu bądź czekając na przylatującego do Poznania gościa, można usiąść w przyjemnym otoczeniu zieleni.

Znacznie powiększono ciasny dotychczas parking. Ruch pojazdów jest uporządkowany oraz odbywa się bez większych zakłóceń.

Przed dworcem powstała letnia kawiarenka pod parasolami, dysponująca kilkudziesięcioma miejscami. Nie wstając od stolika można obserwować startujące i lądujące samoloty.

Zmienił się równocześnie, i to bardzo na korzyść, wystrój bufetu lotniskowego. Nowe, estetyczne wnętrze zachęca do korzystania z jego usług.

Stanowiska odprawy pasażerów pozwalają na jednoczesną obsługę samolotów, tak w ruchu krajowym jak i zagranicznym. Niektóre są jeszcze prowizoryczne i uruchamiane wyłącznie w okresie nasilenia ruchu w czasie targów.

Znacznie ważniejsze dla bezpieczeństwa ruchu lotniczego nastąpiły zmiany w wyposażeniu lotniska. Droga startowa posiada obecnie oświetlenie, które wraz ze świetlnym systemem podejścia precyzyjnego typu Calverta pozwala na korzystanie z lotniska nie tylko w nocy, ale również w trudniejszych warunkach atmosferycznych. Droga startowa, przedłużona do 2 500 metrów, umożliwia lądowania i starty samolotów średniej wielkości jak również i większych z ograniczeniem ciężaru startowego.

Poznań jest przygotowany do przyjęcia gości przybywających samolotami na targi. Gospodarze lotniska, naczelnik portu Rafał Bulak i jego zastępca Tadeusz Stawiarski, snują plany dalszej modernizacji portu.

Poznań posiada szczególne warunki dalszego rozwoju lotniska. Położone ono jest blisko miasta, zaledwie 5 km od centrum; posiada dogodny dojazd. Dynamicznie rozwijający się ośrodek przemysłowy, kulturalny i handlowy jak Poznań posiada dzisiaj dobre lotnisko. Na jutro może się ono okazać za małe. Warto, aby z pewnym wyprzedzeniem myśleć o jego dalszej modernizacji.

HENRYK ŻWIRKO

NASZE ROZMOWY

z kierownikiem Aeroklubu Warszawskiego JÓZEFEM GROCHOWSKIM

moglibyśmy szkolić więcej młodzieży

— Jaki jest Pana dzień powszedni jako kierownika największego aeroklubu regionolnego w kraju?

— Wbrew temu co można by przypuszczać, dzień powszedni kierownika Aeroklubu Warszawskiego zaczyna się nie od spraw latania lecz od spraw gospodarczych, które dominują na Gocławiu. Zaraz jednak potem odbywam krótką odprawę z kadrą szkoleniową, a potem techniczną. Ustalamy najważniejsze zadania na bieżący dzień. Z kolei ok. godziny ósmej zaczyna się korowód spraw administracyjnych.

— Niełatwe jest chyba administrowanie tak dużym obiektem jak na Gocławiu?

— Obiekt ma łączną wartość 74 milionów złotych i administrowanie nim jest rzeczywiście bardzo trudne. Tym bardziej, że od 10 lat, w związku z planowaną likwidacją obecnego lotniska pozbawieni jesteśmy dotacji na inwestycje.

— A jak w AW przedstawia się podstawowa działalność każdego aeroklubu, czyli sprawy szkoleniowo-sportowe?

— Przy obecnej obsadzie personalnej, **aeroklub nasz mógłby szkolić od podstaw co najmniej dwa razy więcej kandydatów**, przede wszystkim na szybowcach. Aktualnie mamy 137 zdolnych kandydatów na tego rodzaju szkolenie. Natomiast środków wystarczy tylko dla 25 kandydatów. Zdarza się więc tak, jak chociażby ostatnio, że przychodzi do mnie młody człowiek z płaczem. Czemu płaczesz? — pytam. — Dlatego, że całe życie marzyłem o lotnictwie, jestem zdolny, uczę się w szkole dobrze, przeszedłem pomyślnie w aeroklubie wstępne szkolenie teoretyczne, ale niestety nie zostałem zakwalifikowany na szkolenie praktyczne.

Pragnę tu dodać, że kwalifikowaniem kandydatów na szkolenie zajmuje się u nas specjalna komisja z wiceprezesem Zarządu AW do spraw szkolenia. Kryteria są dość ostre. Często decydują po prostu lepsze oceny z nauki w szkole. W istniejącej sytuacji jest to jedyne możliwe do przyjęcia kryterium.

— Czy nie jest to jednak praktycznie odtrącanie młodych ludzi od lotnictwa?

— Ta eliminacja z konieczności jest, moim zdaniem, największą antypropagandą lotnictwa. Jak bowiem inaczj nazwać sytuację, kiedy tylko co czwarty-piąty w pełni zdolny kandydat na pilota może liczyć na rozpoczęcie szkolenia w powietrzu. Wnioski nasuwają się same.

— A jak jest w aeroklubie ze szkoleniem samolotowym?

— Podobnie, chociaż w nieco mniejszej skali. Na bieżący rok założyliśmy wyszkolenie 7 kandydatów. **Moglibyśmy szkolić drugie tyle.** Brak jest nam jednak przede wszystkim **sprzętu i pieniędzy na benzynę.**

— O ile wiem, znacznie lepiej przedstawia się sytuacja w zakresie działalności spadochronowej?

— Z przyjemnością chciałbym tu podkreślić pracę i osiągnięcia sekcji spadochronowej. Od dwóch lat, z chwilą podjęcia pracy w AW przez instr. **Wacława Grzmila**, którego potem wspomógł instr. **Janusz Więckowski**, notujemy systematyczny postęp. Do tego świetnego duetu dostroił się nowo wybrany zarząd Sekcji Spadochronowej z jej przewodniczącym **Edwardem Misztalem.** W 1974 r. za główny cel postawiliśmy sobie rozwój ilościowy sekcji. W roku bieżącym stawiamy głównie na jakość. W ubiegłym roku nasi skoczkowie, mając od dyspozycji samolot An-2, wykonali 3 200 skoków. W roku bieżącym w AW wykonano już ok. 1 800 skoków, w tym prawie 1 500 jest zasługą naszych spadochroniarzy. Cieszy przy tym wysoka celność skoków i coraz lepsze rezultaty w akrobacji. Co najważniejsze, wspomniany zespół ludzi doprowadził do tego, że sekcja składa się wyłącznie z czynnych skoczków, którzy trenują systematycznie trzy razy w tygodniu. Gwarantuje to nie tylko szybkie postępy, ale także... bezpieczeństwo skoków.

— Wspomniał Pan o osiągnięciach sekcji spadochronowej. Jakie liczby charakteryzują działalność szybowcową i samolotową AW w bieżącym roku?

— W roku bieżącym w sekcji szybowcowej wylatano już ok. 500 godzin, przeleciano ponad 6 000 km i uzyskano 110 000 punktów w memoriale Bitnera. Uzyskano też 3 pierwsze klasy, 5 klas drugich, 3 srebrne odznaki i ponad 20 nowych kwalifikacji pilotażowych. W sekcji samolotowej wylatano 400 godzin i uzyskano 30 kwalifikacji pilotażowych. Możemy też pochwalić się sukcesami sportowymi.

— Jakim sprzętem lotniczym dysponuje AW i czy jego ilość odpowiada potrzebom szkolenia i treningu?

— Szybowców mamy obecnie 40, czyli wystarczającą ilość. Są wśród nich 2 „Jantary", „Cobry", „Foki", sporo „Piratów". Gorzej, że na tę ilość szybowców mamy zaledwie 2 doświadczonych mechaników. Ostatnio przyjęliśmy trzeciego, młodego, który jeszcze nie posiada licencji. Następnych kandydatów do tej pracy jednak brak. Jeśli chodzi o samoloty to w stosunku do liczby pilotów mamy ich niewiele. Praktycznie nie mamy żadnego samolotu do szkolenia podstawowego. Ogromne trudności napotykamy przy naprawach „Wilg", których nie ma kto remontować.

— Zmorą aeroklubów regionalnych jest konieczność wypracowywania tzw. dochodów własnych. Jak Aeroklub Warszawski daje sobie z tym radę?

— Budżet aeroklubu składa się z dotacji państwowych i dochodów własnych. Plany dochodów własnych są co roku większe: 800 tysięcy, milion, 1,3 mln złotych. My te dochody wypracowujemy. Np. w roku ubiegłym wypracowaliśmy 1 765 200 złotych. Interesująca jest jednak struktura dochodów. Kształtuje się ona następująco: 29,1% — składki członkowskie, 14,8% — dochody ze szkolenia. Pozostałe dochody są tylko **częściowym zwrotem poniesionych kosztów**, takich jak dzierżawy (30%), imprezy i usługi lotnicze (aż 44,7%). Wydaje mi się, że w sytuacji, gdy istnieje PUL, on właśnie powinien przejąć wszystkie usługi, świadczone dotąd przez aerokluby. Natomiast dochody własne aeroklubu powinny być wynikiem odpłatnego szkolenia pilotów dla lotnictwa zawodowego.

— Sprawy obsady personalnej w wielu aeroklubach urastają nierzadko do rangi problemu. Jak ta sprawa wygląda w Aeroklubie Warszawskim?

— W czasie ostatnich 3 lat odeszło z AW 33 instruktorów lotniczych i pracowników technicznych. Powód jest jeden — bardziej atrakcyjne zarobki w innych rodzajach lotnictwa.

— Pomimo tych ubytków, aeroklub zdołał jednak skompletować nową obsadę personalną, także w dziale wyszkolenia, z którym było najwięcej kłopotów...

— Na początku 1975 r. mieliśmy tylko „półtora instruktora samolotowego" (1,5 etatu). Na posiedzeniu Zarządu AW postanowiliśmy odbudować kadrę instruktorską. Przyjęliśmy nowego szefa wyszkolenia, **Krzysztofa Włodarkiewicza**, który — moim zdaniem — jest właściwym człowiekiem na właściwym miejscu. Obecnie mamy 10 instruktorów. Cennym nabytkiem jest doskonały i bardzo wszechstronny instruktor **Józef Menet.** Chwalimy sobie też niektórych innych, młodych instruktorów np. **Tadeusza Dunowskiego.**

— Bardziej ustabilizowana jest, o ile wiem, sytuacja jeśli chodzi o kadrę techniczną?

— Rzeczywiście, kadrę techniczną mamy w zasadzie ustabilizowaną i przywiązaną do aeroklubu, taką, której nie skuszą nawet wyższe zarobki gdzie indziej. Na specjalne wyróżnienie zasługuje pracujący już 11 lat w AW szef techniczny **Zygmunt Przybylski.** Ponadto — technik samolotowy **Zygmunt Skóra** (42 lata pracy w AW), mechanicy szybowcowi — **Roman Nehrling** (26 lat pracy) i **Jan Wasiak** (26 lat w AW); także **Zacheusz Łasak** (ponad 25 lat pracy), który może pochwalić się rzadkimi tradycjami rodzinnymi — w AW pracował jego ojciec i stryj, a obecnie pracuje także jego zięć.

— Jakie są perspektywy aeroklubu stolicy i regionu warszawskiego?

— W 1977 r. będziemy obchodzić 50-lecie istnienia naszego aeroklubu. Niestety, w tym czasie już nas nie będzie na Gocławiu, który przeznaczony jest pod zabudowę miejską. Według ostatnich ustaleń, we wrześniu 1976 r. aeroklub nasz powinien być całkowicie przeniesiony na nowe lotnisko.

— Redakcja nasza już drugi rok korzysta z aeroklubowej „Wilgi", znanej Czytelnikom pod nazwą „Wąskotorówki". Jak dotąd spotykamy się z przychylnością ze strony AW. Chwalimy sobie zwłaszcza kadrę techniczną, która zawsze, nawet w ostatniej chwili, przygotowuje nam samolot do lotu. Dziękujemy za już... i prosimy o jeszcze...

— Nie zawsze nam wychodzi tak jak byśmy chcieli. Mamy bardzo duże zapotrzebowanie na samoloty ze strony Biura ZG APRL. Ale doceniając przyjazne stanowisko „Skrzydlatej" i bardzo duże znaczenie propagandowe tych lotów, AW zawsze stoi do dyspozycji naszego bratniego pisma.

— Dziękujemy bardzo za tę obietnicę. Czy na zakończenie naszej rozmowy zechciałby Pan nieco bliżej przedstawić się naszym Czytelnikom?

— Do lotnictwa trafiłem jeszcze przed wojną, poprzez PW Lotnicze. W 1937 r. ukończyłem Centrum Szkolenia Szybowcowego w Ustianowej, a potem Wojskową Szkołę Pilotów. W czasie okupacji pracowałem jako robotnik fizyczny i kierowca. Brałem czynny udział w konspiracji i w walce partyzanckiej z wrogiem. Po wyzwoleniu kraju, już w 1944 r. znalazłem się w odrodzonym Wojsku Polskim. Pełniłem kolejno obowiązki dowódcy klucza, eskadry i pułku lotniczego. Z kolei służyłem w dowództwie Wojsk Lotniczych, skąd skierowany zostałem do pracy w Biurze ZG Aeroklubu PRL, gdzie byłem szefem działu samolotowego oraz działu BiHL. Od 3 lat jestem kierownikiem Aeroklubu Warszawskiego. Na samolotach wylatałem blisko cztery tysiące godzin, w tym znaczną część jako instruktor pilot. Latałem też na szybowcach. Jestem podpułkownikiem pilotem rezerwy. Na ostatnim Krajowym Zjeździe Aeroklubu PRL wybrano mnie na członka Zarządu Głównego tego stowarzyszenia. Odznaczony jestem m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Krzyżem Partyzanckim oraz innymi odznaczeniami wojskowymi i cywilnymi.

— Dziękujemy za rozmowę.

HENRYK KUCHARSKI

POKER PO KRAKOWSKU

Po pięciu latach przerwy rozegrano ponownie osiemnasty z kolei Lot Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki. Odtąd impreza ta ma być rozgrywana naprzemian z polsko-czechosłowackim Samolotowym Rajdem Przyjaźni o memoriał Żwirki i Wigury. Na starcie stanęło 21 załóg na 26 przyjętych i potwierdzonych przez Aeroklub Krakowski, jako organizatora imprezy.

Aż 5 załóg do Krakowa nie przyleciało, nie informując do ostatniej chwili organizatora o rezygnacji ze startu. Tak więc na skutek beztroski i niemocy kilku aeroklubów, które nie wysłały swych zgłoszonych reprezentantów do Krakowa, zmarnowano rzadką okazję startu w zawodach innym, chętnym załogom. Wydaje się, że w przyszłości, dla dobra sportu lotniczego, tego typu sytuacje nie powinny mieć miejsca w żadnej aeroklubowej imprezie.

Wróćmy jednak do samych zawodów. Zaczęły się one 30 kwietnia konkurencją zlotową. Przy dobrej, słonecznej pogodzie „Wilgi", „Gawrony" i Jaki-12 meldowały się kolejno nad kopcem Kościuszki w Racławicach k.Miechowa, gdzie znajdował się WPT (wyjściowy punkt trasy). Tam załogi dowiadywały się, że następnie mają lecieć z kursem 64° do chwili znalezienia znaku „Z", który jak się później okazało znajdował się k. Buska Zdroju. Stąd, po łuku o określonej krzywiźnie, trzeba było lecieć w prawo do chwili odnalezienia znaku „X" (leżał on w rejonie puszczy Niepołomickiej). Od iksa trzeba było następnie lecieć do koła o średnicy 10 km, którego środek stanowiła m. Łapanów. W kole należało odnaleźć w określonym czasie znaki „L" i „Y". Następnie, po prostej wyprowadzonej ze środka koła, na której dodatkowo ukryto znak „V" — dolecieć do lotniska Aeroklubu Krakowskiego. Na całej trasie obowiązywała regularność lotu z dokładnością do 15 sekund na starcie lotnym i mecie oraz 30 sekund nad nieujawnionymi znakami, wyłożonymi na trasie. Dodatkowym utrudnieniem było wykreślanie tras na mapie podczas lotu. Dodać jeszcze warto, że ominięcie chociażby tylko jednego znaku oznaczało zerowe konto punktowe w całej konkurencji.

Celowo rozpisuję się o tym typie konkurencji — tzw. na KDG (kurs drogi geograficzny) — bowiem dominował on w XVIII locie. Rozegrano ich aż trzy na pięć konkurencji. Te nie praktykowane w ostatnich latach podczas innych zawodów próby potwierdziły jednak swoją atrakcyjność. To prawda, że wymagają dużego wysiłku od załóg. Zwłaszcza, gdy do odnalezienia jest dużo znaków i obiektów i gdy trasy przebiegają w trudnym nawigacyjnie terenie, jakiego wokół Krakowa nie brakuje i złej pogodzie, jaka z wyjątkiem pierwszego dnia towarzyszyła XVIII Lotowi. Dają jednak także załogom możliwość pełnego sprawdzenia się w powietrzu, prawdziwy smak sportowej walki i tym większą satysfakcję z sukcesu.

Poza KDG, pozostałe dwie konkurencje, to lot po krzywce (12 zdjęć i 3 znaki) oraz... poker. W lotniczym pokerze po krakowsku do zidentyfikowania na krzywce było 9 obiektów na podstawie ponumerowanych w obowiązującej kolejności zdjęć. Komu jednak wiodło się gorzej w tym dniu, mógł zawrócić do domu znad każdego kolejnego odnalezionego obiektu; z tym, iż obowiązywał go wtedy czas dolotu właściwy dla danej odległości między startem, ostatnim odnalezionym obiektem i metą. Można więc było tu sporo zyskać, ale i zupełnie niespodziewanie dużo stracić.

W sumie konkurencje były ciekawe; i udane — może poza ostatnią na KDG, w której sześć załóg startujących w ostatniej kolejności musiało zawrócić z trasy z powodu pogarszającej się pogody. Tak się złożyło, że wśród tych załóg byli zdecydowani liderzy i zwycięzcy wszystkich czterech pierwszych konkurencji, sympatyczni reprezentanci gospodarzy, pil. **MARIAN WAJDA** i nawig. **ALINA KALICKA.**

Komisja sportowa zawodów, wychodząc ze słusznego założenia, iż ślepy los nie może decydować o wyniku sportowym, zaliczyła niejako połowę ostatniej konkurencji — którą wygrali ojciec **Jan** i syn **Tadeusz Kmieciowie** z Katowic — anulując rezultaty na ostatnim PZK i na mecie. Wprawdzie liderzy i tak nie zdobyli w tej konkurencji żadnych punktów, ale dzięki niższym rezultatom punktowym rywali utrzymali pierwszą lokatę w zawodach. Trzeba jednak przyznać, że młoda jeszcze i wielce utalentowana załoga krakowska wygrała zasłużenie. Demonstrując bardzo równą i wysoką formę w czterech pierwszych konkurencjach, była praktycznie niedościgniona dla rywali. A nie brakowało wśród nich znanych i wysoko notowanych w kraju załóg. Najgroźniejsi dla zwycięzców byli mistrzowie Polski, pil. **Jan Baran** i nawig. **Jan Bober** z Aeroklubu Rzeszowskiego; latając z konkurencji na konkurencję coraz lepiej, ostatecznie uplasowali się oni na drugim miejscu, z nieznaczną stratą punktów do zwycięzców. Trzecią lokatę wywalczyli także krakowianie — młody członek kadry narodowej **Krzysztof Lenartowicz** w parze z członkinią kadry juniorów **Mirosławą Sznejder.** O dużym sukcesie może mówić młody bielszczanin **Jan Kubica**, który latając z **F. Piwowarczykiem** odniósł życiowy sukces i pewnie zakwalifikował się do mistrzostw Polski. Wysokie lokaty zajęli również byli mistrzowie kraju, **St. Babiarz** z Jeleniej Góry i 66-letni (!) **Wł. Gawlik** z Bielska, mający za nawigatorów członków kadry juniorów **J. Szemplińskiego** i **R. Kościelnego.** Prawo do startu w mistrzostwach Polski wywalczyli sobie ponadto **M. Litwińczyk** (nawig. **J. Grudziński**) z Białegostoku i **J. Komorniczak** (nawig. **B. Szybowski**) z Kielc. (Zdobywca 8 lokaty, **Zb. Staryszak**, latający z żoną Anielą, ma zagwarantowany udział w SMP jako członek kadry narodowej).

W sumie XVIII LP-ZP był udaną imprezą. Może trochę szkoda, że z powodu złej pogody nie rozegrano konkurencji nocnej i tzw. wysokościowej. Pomimo to, zawody potwierdziły swoją wysoką rangę sportową i były ważnym wydarzeniem w tegorocznym kalendarzu imprez samolotowych.

Aeroklub Krakowski z niełatwej roli gospodarza wywiązał się bardzo dobrze. Kierownikiem zawodów był **Jan Bryniarski,** kierownikiem sportowym — **Adam Czepirski,** głównym sędzią — **Jan Winczo.**

HEK

XVIII LOT POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POLSKI IM. FRANCISZKA ŻWIRKI

Kraków ● 30 kwietnia — 4 maja 1975 r.

Miejsce	Załoga (pilot i nawigator)	Aeroklub	Punkty
1.	Marian WAJDA Alina KALICKA	Kraków	3555
2.	Jan BARAN Jan BOBER	Rzeszów	3485
3.	Krzysztof LENARTOWICZ Mirosława SZNEJDER	Kraków	2880
4—5.	Stanisław BABIARZ Jerzy SZEMPLIŃSKI	Jelenia Góra	2560
4—5.	Jan KUBICA Franciszek PIWOWARCZYK	Bielsko-Biała	2560
6.	Władysław GAWLIK Roman KOŚCIELNY	Bielsko-Biała	2526
7.	Mieczysław LITWIŃCZYK Jerzy GRUDZIŃSKI	Białystok	2473
8.	Zbieniew STARYSZAK Aniela STARYSZAK	Rzeszów	2434
9.	Jerzy KOMORNICZAK Bogdan SZYBOWSKI	Kielce	2347
10—11.	Waldemar KOZIEŁ Andrzej ROMAN	Gdańsk	2180
10—11.	Zygmunt OSAK JERZY KRUPA	Mielec	2180
12.	Lucjan GRABIEC Andrzej SKAPCZYK	Rybnik	2175
13.	Ryszard JAWORZ Tadeusz OTKO	Kielce	2107
14.	Tadeusz BANAŚ Maciej SOCHA	Kraków	2091
15.	Mirosław GAJEWSKI Barbara MYSIONECKA	Kielce	2021
16.	Leszek SZUTOWSKI Tadeusz GOŁATA	Bydgoszcz	1580
17.	Tomasz KAWA Tadeusz LITAROWICZ	Gliwcie	1369
18.	Jan OŻÓG Leszek KRÓL	Zielona Góra	1002
19.	Mirosław NALEPA Witold WALEWSKI	Stalowa Wola	580
20.	Jan KMIEĆ Tadeusz KMIEĆ	Katowice	526
21.	Mieczysław DZIADOWICZ Anna DZIADOWICZ	Nowy Sącz	449

Triumfatorzy XVIII Lotu Południowo-Zachodniej Polski, załoga gospodarzy pil. MARIAN WAJDA i nawig. ALINA KALICKA. Zdjęcia autora

Aktualni mistrzowie Polski pil. JAN BARAN (z prawej) i nawig. JAN BOBER z Aeroklubu Rzeszowskiego wywalczyli w Krakowie drugie miejsce.

DĘBLIN '75

Trzeba przyznać, że Dęblin – a myślę oczywiście o szkole lotniczej, miał zawsze, jak to się mawia, dobrą prasę. O Dęblinie pisano bardzo dobrze, chwalono wyczyny orłów podniebnych, sokołów, rycerzy biało-czerwonej szachownicy, skrzydlatej husarii itp. itp. Jednym słowem tłumacząc te wszystkie literackie określenia na język powszedni, sławiono podchorążych i kadrę oficerską sławnej od półwiecza szkoły wojskowej. Piszę „od półwiecza", chociaż powinienem dodać „nieomal od półwiecza", bo dopiero za dwa lata będzie 50-lecie istnienia tej wspaniałej szkoły, tak jak w roku bieżącym obchodzimy 30-lecie jej działalności w Polsce Ludowej. O Dęblinie sporo już napisano. Chociaż wydaje mi się zbyt mało, jeśli chodzi na przykład o wspomnienia jej wychowanków. Prawdą jest, że znakomity pisarz Kornel Makuszyński napisał przed 1939 rokiem osobliwą książeczkę zatytułowaną „Młodości damy ci skrzydła...", która sławiła wojska lotnicze, a przede wszystkim Dęblin i była doskonałym, jak byśmy to dziś nazwali, prospektem reklamowym szkoły.

Sławił przede wszystkim Dęblin Janusz Meissner, wieloletni zresztą instruktor pilotażu dęblińskiej szkoły. Ale o Makuszyńskiem wspominam, gdyż nie był on specjalistą, a zrobił dla lotnictwa bardzo dużo – właśnie tą niewielką książeczką – prospektem. Jestem przekonany, że i dziś tego rodzaju publikacja byłaby wielce pożyteczna. Ba – ale gdzie szukać następcy Makuszyńskiego...!

Ostatnio w Wydawnictwie MON ukazała się książeczka Janusza Kędzierskiego „Z kabiny obserwatora". Wymieniłem ją w związku z tematem. Jest to kopalnia wspomnień oficera rezerwy – lotnika, wspomnień między innymi związanych z pobytem w Dęblinie w pierwszych latach istnienia szkoły. „Dęblin był w latach 1927–30, dopóki nie zdystansowało go warszawskie Okęcie – pisze J. Kędzierski – najpiękniejszym lotniskiem w Polsce. Nowoczesne obiekty szkolne, a szczególnie wygodne pokoje gościnne, eleganckie kasyno w dawnym pałacu i znakomicie utrzymany park, powodowały, że nad Wieprz przywożono wiele różnych delegacji i gości zagranicznych".

Jeśli już przytoczyłem ten fragment, to muszę dodać kilka ważnych faktów historycznych. Otóż w roku 1925 utworzona została w Grudziądzu Oficerska Szkoła Lotnicza, którą następnie przeniesiono w roku 1927 do Dęblina. Taki był początek „Szkoły Orląt". Nad dawną z pietyzmem odnowioną bramą wjazdową do pałacu Jabłonowskich, siedziby starej szkoły, widnieje historyczna data: 1927. W okresie międzywojennym wyszkolono w Dęblinie 703 nawigatorów i 270 pilotów. Była to czołówka, decydująca o wartości bojowej polskiego lotnictwa. Absolwenci Dęblina walczyli we wrześniu 1939 roku w obronie polskiego nieba, a później na wszystkich frontach świata. Wielu oddało swe życie „Za Waszą i Naszą Wolność". W historii szkoły zanotowane są tragiczne liczby: ze 120 pilotów promowanych w 1939 roku (na ostatniej promocji przed wybuchem II wojny światowej) wojnę przeżyło zaledwie 20. A później? Jeszcze w czasie działań wojennych, na wyzwolonej już Lubelszczyźnie, powstała (dnia 31.X.1944 r.) pierwsza szkoła lotnicza w Polsce Ludowej. Była to Wojskowa Szkoła Lotnicza WP w Zamościu. W kwietniu natomiast 1945 r. rozpoczęła pracę dęblińska szkoła lotnicza.

Po raz pierwszy przyjechałem do Dęblina właśnie w tym pamiętnym roku 1945. Śladów dawnej świetności, znanej mi z lektury, nie znalazłem. Jak mogłem zresztą znaleźć, kiedy 70 procent zabudowań i obiektów szkoły stanowiły gruzy. Pamiętam z tych lat niezwykle serdeczne przyjęcie jakie mnie, skromnemu przecież i początkującemu dziennikarzowi o bardzo małym stopniu wojskowym, zgotowano w Dęblinie. Pokazano mi bojowe Jaki (z dwumiejscowymi włącznie). Szkolono wówczas na UT-2, kręciły się jeszcze transportowe, przeznaczone dla skoków spadochronowych Li-2 i wiele innych, dziś już opisywanych tylko przez historyków maszyn. Kadrę instruktorską tworzyli w większości oficerowie radzieccy. Ogromne były wtedy trudności z książkami, podręcznikami czy skryptami. Kłopoty były nawet z terminologią fachową, w której było więcej słów rosyjskich niż polskich, albo przedziwne połączenia czy też dosłowne tłumaczenia obcych zwrotów. Naprzeciw tym wszystkim trudnościom wychodzili śmiało zarówno radzieccy instruktorzy jak i ich polscy koledzy i uczniowie. Szkolenie przebiegało sprawnie, a doświadczenia radzieckich specjalistów były szeroko wykorzystywane. Złotymi zgłoskami zapisane są w historii dęblińskiej szkoły nazwiska oficerów radzieckich, a przede wszystkim ppłka Gołoborodźki, gen. bryg. Józefa Smagi, płka Dymitra Złotoustowa, ppłka Borysa Bortkiewicza, płka Jerzego Nigofa i wielu, wielu innych.

Nowo promowanym oficerom gratuluje dowódca Wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. Henryk Michałowski.

Ciężkie i ofiarne były lata odbudowy Dęblina. Kiedy teraz w dniu 9 maja 1975 roku stoję na trybunie honorowej wraz z zaproszonymi gośćmi, rodzinami podchorążych i kadrą oficerską Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej im. Jana Krasickiego i obserwuję uroczysty akt promocji, patrzę na szeregi żołnierskie w stalowoszarych mundurach, na drgające w oddali wyciągnięte w idealny dwuszereg szkolne samoloty odrzutowe, wracam myślami do odległych lat i staram się przypomnieć, co było na tym miejscu gdzie stoi dziś pomnik, albo tam dalej, gdzie zbudowano stadion sportowy czy wspaniałe kasyno i dziesiątki innych obiektów. Dzisiejsza „Szkoła Orląt" jest, można powiedzieć bez przesady, dużym miastem. A przecież ciągle coś się buduje.

Komendant szkoły gen. bryg. pil. dr **Józef Kowalski** podaje, że „odbudowa i rozbudowa uczelni dokonywała się równolegle z intensywnym szkoleniem, którego rezultatem jest dziś kilka tysięcy absolwentów przeszło 62 powojennych promocji, dwa i pół miliona lotów z ogólnym czasem około 900 tysięcy godzin".

Od roku 1968 Oficerska Szkoła Lotnicza uzyskała prawa Wyższej lotniczej uczelni wojskowej. Absolwent: pilot lub nawigator po czterech latach nauki i zdaniu egzaminów otrzymuje tytuł inżyniera-dowódcy w korpusie osobowym oficerów lotnictwa, w grupie personelu latającego ze specjalnością pilota lub nawigatora.

O tym jaką rangę ma nasza dęblińska uczelnia lotnicza, może świadczyć fakt, że jest ona (od 1955 roku) jedyną szkołą lotniczą w Układzie Warszawskim, której absolwenci uzyskują III klasę pilota wojskowego. A taką klasę otrzymują ci, co ptrafią działać w składzie klucza w dzień, w niezwykłych i trudnych warunkach atmosferycznych oraz w nocy w zwykłych warunkach atmosferycznych.

Defiladę nowo mianowanych oficerów, podchorążych i kadetów Liceum Lotniczego przyjmuje dowódca wojsk Lotniczych gen. dyw. pil. **Henryk Michałowski.** Zaledwie przed chwilą obserwowałem generała jak symbolicznym dotknięciem szabli promował swych młodych oficerów, a wśród nich prymusa szkoły ppor. pil. inż. Jerzego Zarównego. Dwadzieścia cztery lata temu ppor. pil. Henryk Michałowski tak samo odbierał gratulacje po promocji, za uzyskanie pierwszej lokaty.

Kim jest prymus VI promocji WOSL roku 1975 — **Jerzy Zarówny?** Pozwólcie, że przytoczę fragmenty jego życiorysu.

I lokata – ppor. pil. inż. Jerzy Zarówny

II lokata – ppor. pil. inż. Zenon Smutniak

III lokata – ppor. pil. inż. Jan Kubica

A tak wygląda samolot co nosi nazwę „Bies" – mówi do córki Anity wychowanek Dęblina, oficer Zdzisław Banaszek.

Popatrz mamo, popatrz tato! Rodzice podch. Leszka Kłosowskiego przed chwilą zwiedzili wnętrze samolotu transportowego. Teraz zapraszamy na obiad.

Urodził się 1 sierpnia 1949 r. w Łodzi, w rodzinie inteligenckiej. Ojciec jest oficerem lotnictwa LWP. Posiada czterech braci, z których trzej również pełnią zawodową służbę wojskową. Ojciec nie namawiał synów, by szli do wojska, ani też nie odradzał. To był ich wybór. Szli kolejno, od Ryśka począwszy. Rysiek skończył OSR w Jeleniej Górze, Zbyszek – SzCHWKwat w Poznaniu, Edward jest podchorążym szkolącym się na pilota, Zdzisław jest w trakcie zdawania matury, lecz i on pójdzie do wojska.

Jerzy dzieciństwo spędził w Dęblinie, gdzie również ukończył szkołę podstawową oraz liceum ogólnokształcące. Już jako uczeń szkoły podstawowej, a następnie średniej, z wielkim powodzeniem łączy naukę ze sportem. Pasjonuje go medycyna i lotnictwo. Wybiera ostatecznie lotnictwo. Rozpoczyna studia w WOSL o profilu pilotażowym. Należał do podchorążych przodujących pod każdym względem. Nie zaniedbywał również swoich zamiłowań sportowych. Na Spartakiadzie Wyższych Uczelni Wojskowych z okazji XXX-lecia LWP chlubnie bronił barw Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej w siatkówce. Przez cały okres studiów pełnił szereg funkcji społecznych. Był wielokrotnie wyróżniany, w tym również srebrną odznaką „Wzorowy podchorąży". Na trzecim roku studiów wstąpił do PZPR. Ukończył uczelnię lotniczą z I lokatą i wynikiem ogólnym bardzo dobrym. Pracę dyplomową obronił również na ocenę bardzo dobrą. Średnia 4,65.

Mógłby ktoś powiedzieć, że tylko z rodzin wojskowych wywodzą się prymusi. Ale przecież ppor. inż. **Zenon Smutniak**, który uzyskał II lokatę ze średnią oceną 4,60, pochodzi z rodziny chłopskiej z Lubelszczyzny. Ukończył Technikum Elektryczne w Zamościu. Był członkiem ZMS. Pracował w cukrowni, a w TSWL w Zamościu odbywał służbę zasadniczą. Tam też ukończył kurs mechaników samolotowych i rozsmakował się w lotnictwie. Przeszedł szkolenie LPW (jest uczniem naszego aeroklubowego instruktora Tadeusza Płatka). Od listopada 1971 roku rozpoczął studia w WOSL w Dęblinie. Od roku 1974 jest kandydatem do PZPR.

Ppor. pil. inż. **Jan Kubica** uzyskał III lokatę ze średnią oceną 4,58. Pochodzi z Rybarzowic na Śląsku, z rodziny robotniczej. Ukończył Technikum Mechaniczno-Elektryczne w Bielsku-Białej. Zawsze interesował się techniką i lotnictwem. Pierwszy kontakt z lotnictwem nawiązał poprzez prasę lotniczą i książki. A poza tym jest entuzjastą szybownictwa. Po maturze w roku 1971 dostał się do WOSL po uprzednim ukończeniu LPW. Od roku 1973 jest członkiem PZPR.

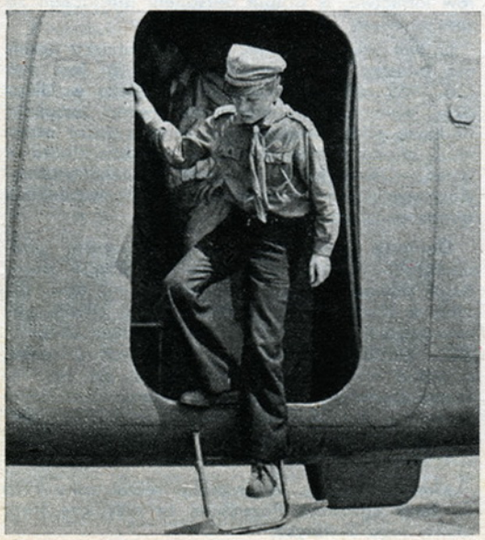
Promocja i defilada zakończone. Nie będę opisywał wzruszenia i radości rodziców przybyłych na tę uroczystość. Nie próbuję nawet pisać o tym z jaką dumą pokazywali nowo mianowani podporucznicy najbliższym swoją szkołę, jej wyposażenie i sprzęt, na którym latają. Wszystko było wolno. Na siłę dosłownie wpakowano mnie do kabiny szkolnej „Iskry" sądząc, że jestem zapewne jednym z ojców promowanych oficerów. Nie próbowałem nawet wyjaśniać. Mogę tylko teraz powiedzieć, że fotel w „Iskrze" jest wygodniejszy niż mój redakcyjny stołek.

Wśród wieluset gości, którzy zjechali do WOSL, najliczniejszą grupę stanowili harcerze. Dziewczęta i chłopcy z drużyn i szczepów z miast i miasteczek okolicznych, w tym Hufiec ZHP z Ryk. Hufiec ten otrzymał imię Wychowanków Oficerskiej Szkoły Lotniczej w Dęblinie". Wyróżnienie nie byle jakie. Stąd też harcerki i harcerze z Ryk chodzili dumni jak pawie i z poufałością właściwą dzieciom całego bodaj świata przymierzali się do wszystkich statków latających jakie tylko szkoła wystawiła na pokaz. Harcerze oglądali nie tylko samoloty. Widziałem, a oko mam dobre, jak podziwiali kadetów Liceum Lotniczego w zgrabnych ubraniach stalowo-szarej barwy i beretach z lotniczymi orłami. Od trzech lat istnieje tutaj czteroletnia szkoła średnia przygotowująca młodzież do zawodu lotnika wojskowego. Po ukończeniu liceum otwarta jest dla absolwentów droga do WOSL im. J. Krasickiego.

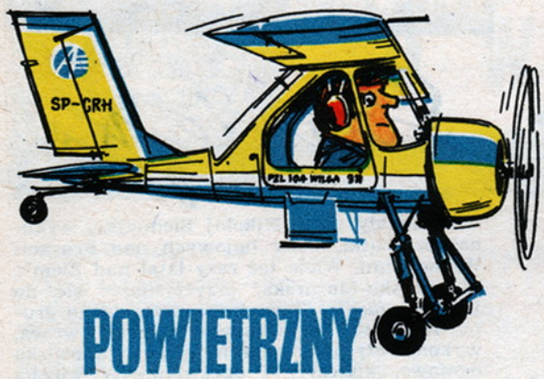
Tyle zatem luźnych zupełnie spostrzeżeń, uzupełnionych kilkoma zdjęciami z Dęblina roku 1975.

PAWEŁ ELSZTEIN

Jak oni skaczą z tego „Antka"? – zastanawia się jeden z młodych gości zwiedzających wnętrze samolotu.

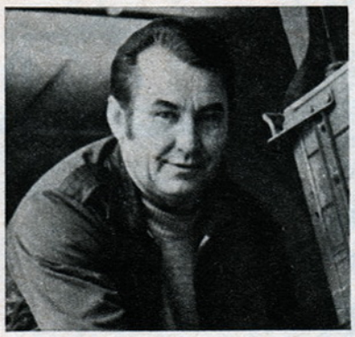


Nowa grupa gości. Tym razem dziewczęta z Puław. A przed nimi samolot „Iskra". Zdjęcia: P. Elsztein



POWIETRZNY ZWIAD "SKRZYDLATEJ" 2

Henryk Kucharski korespondencja własna z pokładu "Wilgi"



Długoletni mechanik-kierowca Aeroklubu Ziemi Lubuskiej, Zygmunt Rudnicki (30 lat pracy w Polsce Ludowej).
Zdjęcia: Bernard Koszewski

Układaczka spadochronów Regina Biernat (z prawej) podczas pracy. Ta młoda spadochroniarka rodem z NRD, po wyjściu za mąż za instruktora AZL Lecha Biernata, należy obecnie do czołowych reprezentantek zielonogórskiego aeroklubu.

W STOLICY LUBUSKIEJ

Pamiętam Zieloną Górę sprzed kilkunastu lat. Teraz, patrząc na stolicę Ziemi Lubuskiej z pokładu naszej „Wąskotorówki", bez trudu dostrzegam olbrzymie zmiany. Miasto, położone pięknie na wzgórzu otoczonym soczystą zielenią lasów, rozbudowało się i rozrosło. Do kwartałów starej zabudowy doszły dalsze, nowe i nowoczesne dzielnice mieszkaniowe, zakłady produkcyjne, obiekty kulturalne i sportowe. Pięknie prezentuje się nowy amfiteatr, gdzie odbywają się festiwale piosenki radzieckiej. Jak na dłoni widać dwujezdniową szeroką arterię, przechodzącą przez miasto. Ładna i gospodarna jest Zielona Góra. Jaki jest jednak jej aeroklub, na którego lotnisku mamy za kilka minut wylądować?

I oto „Wąskotorówka" dotyka kołami gładkiej jak stół i wiosenno-zielonej murawy w Przylepie. To też korzystna zmiana, bowiem pamiętałem to lotnisko jako nawierzchnię nierówną, z wypalonymi słońcem resztkami wątłej trawy i piaszczystymi łachami.

Jak zwykle w naszym zwiadzie, najpierw spotykamy się z mechanikami. **Adam Kasza** i **Bogumił Maciejewski**, pracujący w AZL już ponad 15 lat, sprawnie tankują paliwem i kotwiczą naszą „Wilgę". Nadciąga burza. Razem uciekamy przed deszczem do hangaru. To jedyny obiekt tego typu na lotnisku w Przylepie, użytkowany wspólnie przez aeroklub i lotnictwo sanitarne. Niewiele jest miejsca w tym nienowym obiekcie, ale też aeroklub mało ma sprzętu. Wkrótce stan samolotów w AZL ma być zmniejszony do zaledwie 3 sztuk! Aeroklub to wojewódzki czy może tylko gminny? — zastanawiam się.

W sporej odległości od hangaru, na lekkim wzniesieniu pod lasem rozsiadł się ładny, piętrowy administracyjno-szkoleniowy budynek Aeroklubu Ziemi Lubuskiej, dzielony także z lotnictwem sanitarnym. W spadochroniarni **Regina Biernat** starannie układa spadochrony. Kierownik aeroklubu, **Stefan Matysiak**, częstuje nas kawą. Jest w przededniu odejścia z pracy. Niewiele o sprawach wyszkoleniowych dowiadujemy się od instr. **Krystyny Taranek**, tymczasem pełniącej obowiązki szefa wyszkolenia po swym mężu, który niedawno przeszedł do pracy w PLL LOT. Jej przeniesienie się do Warszawy jest więc tylko kwestią czasu. Kadra wyszkoleniowa AZL, to jeszcze instruktorka szybowcowa **Zofia Koziak** i instruktor spadochronowy **Lech Biernat**. Brakuje instruktora samolotowego. Potrzebny jest szef wyszkolenia.

Skromne są wyniki wyszkoleniowe i sportowe aeroklubu, liczącego łącznie zaledwie około 70 pilotów i skoczków. W ubiegłym roku wylatano na szybowcach tylko 870 godzin, a więc mniej niż zaplanowano. Na samolotach wylatano wprawdzie cały resurs, ale wynosił on zaledwie 440 godzin. W aeroklubie odbyło się 840 skoków, ale znaczną ich część wykonały uczestniczki dorocznych, ogólnopolskich zawodów spadochronowych kobiet. Pomimo to sekcja spadochronowa uważana jest za najlepszą w aeroklubie. Plany i możliwości na rok bieżący są tylko niewiele większe. W tej sytuacji liczy się tu każdy pojedynczy wyczyn i uprawnienie.

Tymczasem zainteresowanie młodzieży lotnictwem jest duże. Powoli, ale jednak, rośnie grono młodych i obiecujących pilotów oraz skoczków. Wzrosła frekwencja na starcie. Jak nam powiedziano, obecnie już nie ma sytuacji, żeby szybowiec czekał na pilota jak bywało do niedawna. Coraz więcej młodych chłopców chce iść w ślady swego kolegi **Tadeusza Wrony**, członka kadry juniorów i posiadacza diamentowej odznaki szybowcowej.

Rozpoczynające się wkrótce lotnicze wakacje, to m.in. szkolenie podstawowe na szybowcach kandydatów skoszarowanych na lotnisku. Równolegle odbyć się mają dwa obozy lotnicze dla 15-latków, organizowane wspólnie z Komendą Chorągwi ZHP. To spośród nich AZL ma czerpać kandydatów na szkolenie lotnicze w latach następnych.

Z uznaniem oglądam odrestaurowaną i przystosowaną dla celów aeroklubowych — przy dużym nakładzie pracy społecznej — starą owczarnię. Mieszczą się w niej m. in. warsztat mechaniczny i szybowcowy, magazyn gospodarczy, akumulatorownia, łaźnia oraz pomieszczenie garażowe, w którym stoi nowy tabor samochodowy AZL. Nie ma tu luksusów, ale budynek dobrze służy aeroklubowi. Obok jest jeszcze niewielki, odrestaurowany dworek ze stołówką i miejscami noclegowymi. Druga owczarnia wydzierżawiona jest odpłatnie „Polmozbytowi".

Aeroklub Ziemi Lubuskiej, jak każdy inny aeroklub regionalny, zmuszony jest bowiem skrzętnie zbierać każdą złotówkę. W roku bieżącym, według ustaleń Aeroklubu PRL, ma wypracować aż pół miliona złotych dochodów własnych. To bardzo dużo jak dla niedużego raczej aeroklubu, którego głównym celem jest zapewnienie szkolenia i treningu lotniczego swym członkom i kandydatom. Sprzedaje się więc trawę, wydzierżawia obiekty, wykonuje odpłatnie loty patrolowe nad lasami, wyprasza się różne dotacje w miejscowych zakładach pracy i w organizacjach społecznych. Niełatwo jest jednak „wygospodarować" tak znaczną „zaplanowaną" sumę.

Jedno z czym AZL nie ma kłopotów, to kadra techniczna. Składa się ona z wieloletnich, wykwalifikowanych i oddanych aeroklubowi pracowników, na czele z szefem technicznym **Zenonem Przybylskim.**

Sporymi sukcesami i ciekawymi formami działalności mogą się pochwalić lubuscy modelarze, którymi od 19 lat opiekuje się znany modelarz i reprezentant kraju, zastępca kierownika AZL do spraw propagandy i wychowania **Zygmunt Janecki.** W 15 kołach lotniczych w Zielonej Górze i okolicznych miastach majsterkuje 560 modelarzy. Ponadto aeroklub zrzesza 35 licencjonowanych modelarzy wyczynowych. Zygmunt Janecki w rozmowie z nami podkreśla zwłaszcza dobrą pracę modelarni przy MDK w Żarach, przy Spółdzielni Mieszkaniowej w Nowej Soli i przy Domu Kultury w Krośnie Odrzańskim.

Czas na nas. Krótka wizyta nie sprzyja oczywiście odtworzeniu pełnego obrazu zielonogórskiego aeroklubu. Wydaje się jednak, że aktualnie nie jest to aeroklub na miarę potrzeb i możliwości Zielonej Góry oraz całej Ziemi Lubuskiej. AZL nie spełnia też trwających od lat nadziei szybowników z całego kraju, którzy właśnie w Zielonej Górze chętnie widzieliby ośrodek długich, bezsilnikowych przelotów. Korzystne położenie geograficzne i doskonałe warunki termiczne jak dotąd są jednak nadal nie wykorzystane. Odlatujemy z Zielonej Góry z przeświadczeniem, że jej aeroklub stać na więcej. Może tylko trzeba mu skuteczniej pomóc.

ONI WALCZYLI O POLSKĘ

Siemiejko

Nikołaj Siemiejko

Urodził się w 1923 r. w mieście Sławińsk, w obwodzie Donieckim. W 1940 r. wstąpił do wojskowej szkoły lotniczej. Po jej ukończeniu skierowano go na front do jednostki lotnictwa szturmowego. Chrzest bojowy przeszedł w walkach pod Mielitopolem. Szturmował wówczas wojska, pozycje obronne i sprzęt bojowy nieprzyjaciela. Pod Zaporożem dowodzona przez niego grupa samolotów szturmowych rozgromiła dużą kolumnę samochodową nieprzyjaciela. Nad Dnieprem, w pobliżu Kachowki, skutecznie zbombardował przeprawę pontonową wroga. Podczas wykonywania zadania został ciężko ranny w rękę i twarz odłamkiem pocisku przeciwlotniczego. Ostatkiem sił, jedną ręką, doprowadził samolot na własne lotnisko i lądował bez wypadku.

Po wyjściu ze szpitala Nikołaj Siemiejko powrócił do macierzystego, 15 gwardyjskiego pułku lotnictwa szturmowego. W połowie 1944 r. starszy lejtnant Siemiejko jest już zastępcą dowódcy eskadry. 15 gwardyjski pułk, działając w składzie 1 Armii Lotniczej 3 Frontu Białoruskiego, brał udział w walkach o wyzwolenie Białorusi. Podczas jednego z lotów bojowych grupa samolotów szturmowych pod dowództwem st. lejtn. Siemiejki, zadała duże straty transportom skupionym na stacji kolejowej.

Doskonały pilot, Nikołaj Siemiejko, wykonał dziesiątki lotów bojowych nad Prusami Wschodnimi. Wiele też razy latał nad Ziemią Warmińsko-Mazurską, przyczyniając się do jej wyzwolenia. Dowodzone przez niego grupy samolotów szturmowały pozycje wroga, wykonywały uderzenia na jego stanowiska ogniowe, niszczyły i obezwładniały wojska nieprzyjaciela w rejonach ześrodkowania. Śmiało i odważnie przystępował niejednokrotnie do walki z myśliwcami hitlerowskimi. W czasie jednego z ataków szturmowych klucz „Iłów", prowadzony przez N. Siemiejkę, został zaatakowany przez 13 myśliwców niemieckich Me-109. Szturmowce przyjęły walkę, której przebieg osobiście obserwował z wysuniętego stanowiska dowodzenia gen. płk Timofiej Chriukin — dowódca 1 Armii Lotniczej. Radzieckie szturmowce nie tylko odparły ataki nieprzyjaciela, ale zestrzeliły również dwa myśliwce wroga. Kpt. Siemiejko, otrzymał podziękowanie od dowódcy za umiejętne dowodzenie podwładnymi w czasie walki powietrznej oraz został przedstawiony do odznaczenia bojowego.

As radzieckiego lotnictwa szturmowego ogółem wykonał 227 lotów bojowych, w wyniku których zniszczył i uszkodził 7 czołgów, 10 armat, 5 samolotów na lotniskach nieprzyjaciela, 19 samochodów z wojskami i ładunkiem oraz parowóz; zburzył dwa składy z amunicją obezwładnił 17 punktów ogniowych artylerii przeciwlotniczej; zniszczył wiele innego sprzętu bojowego.

Za męstwo i bohaterstwo przejawione w czasie wojny Prezydium Rady Najwyższej ZSRR 19 kwietnia 1945 r. nadało odważnemu pilotowi-szturmowcowi tytuł Bohatera Związku Radzieckiego.

20 kwietnia 1945 r. kapitan gwardii Nikołaj Iłłarionowicz Siemiejko poległ bohatersko, wykonując ważne zadanie bojowe. 29 czerwca 1945 r. został pośmiertnie odznaczony po raz drugi Złotą Gwiazdą Bohatera Związku Radzieckiego.

Społeczeństwo Warmii i Mazur zachowuje we wdzięcznej pamięci czyny bojowe kapitana Siemiejki nad polską ziemią.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

ZACHWYTY I NIEPOKOJE

W OBRONIE FRANCJI

Przed 35 laty dokonaliśmy nie lada wyczynu. Na teren Francji przerzuciliśmy blisko 7 tysięcy żołnierzy i oficerów naszego lotnictwa, którzy najrozmaitszymi drogami pragnęli osiągnąć kraj dający im sposobność dalszej walki z wrogiem. Podróż do Francji nie była ani łatwa, ani bezpieczna. Należało się bowiem wydostać z rumuńskich i węgierskich obozów dla internowanych. Wówczas to nielegalną ewakuacją naszych lotników z Rumunii i Węgier kierowały polskie ambasady znajdujące się w tych krajach. Trzeba pamiętać, że agenci hitlerowscy na Węgrzech i w Rumunii nieprzerwanie poszukiwali przebywających na wolności żonierzy polskich.

Na ziemi francuskiej przystąpiono do szkolenia i formowania jednostek lotnictwa polskiego — oczywiście na podstawie podpisanych już wcześniej porozumień.

Atak lotniczy na Francję, rozpoczęty przez hitlerowską Luftwaffe o świcie 10 maja 1940 r., rozwiał wszelkie złudzenia o potędze jej sił powietrznych. Dywizje „mocarstwowej" Francji cofały się pod naporem wojsk niemieckich. Nasz sojusznik, w którego siłę pokładaliśmy tak wiele nadziei, ostatecznie podpisał zawieszenie broni z Niemcami (22 czerwca).

W dniach napadu wojsk hitlerowskich na Francję w różnych fazach organizacji znajdowało się siedem dywizjonów polskich (4 myśliwskie, 2 rozpoznawcze i 1 bombowy). Ponadto we francuskim przemyśle lotniczym pracowało blisko 600 polskich inżynierów i techników.

Do działań bojowych we Francji przystąpiło jedynie nasze lotnictwo myśliwskie. Inne jednostki, z różnych przyczyn, nie były gotowe włączyć się do walki.

Do obrony Francji stanęło 136 polskich pilotów myśliwskich. Latali oni na samolotach lepszych niż podczas wojny obronnej Polski w 1939 r., ale jednocześnie gorszych od hitlerowskich, które miały większą prędkość i sitę ognia oraz osiągały wyższy pułap.

10 maja 1940 r. polscy myśliwcy zestrzelili nad Francją 7 samolotów hitlerowskich i 2 uszkodzili.

W maju i czerwcu 1940 r. polscy piloci myśliwscy po raz drugi przystąpili do walki z Luftwaffe. Z tego okresu brak jest szczegółowych raportów sporządzonych przez dowódców jednostek i kluczy o przebiegu działań bojowych w powietrzu. Dopiero w Wielkiej Brytanii przystąpiono do odtworzenia udziału naszych lotników w wojnie na ziemi francuskiej. Wiele jednak faktów nie zostało ujawnionych; na przykład ci, którzy mogli złożyć relacje z walki — zginęli.

Na temat wojny w 1940 r., od czasu do czasu, ukazuje się nieco informacji na łamach prasy lotniczej. Autorzy opracowań wspominają w nich o udziale lotników polskich, wymieniając nazwiska, a także odniesione zwycięstwa powietrzne. W latach sześćdziesiątych, na przykład, ukazała się we Francji interesująca książka o lotnikach myśliwskich z lat 1939—1940. Jej autor, Jean Giselon, wiele kart swej pracy poświęca udziałowi lotników polskich w obronie Francji. Z niej to dowiadujemy się o faktach dla nas Polaków bardzo bliskich. Autor pisze o poświęceniu naszych pilotów, ich determinacji, doświadczeniu bojowym, o ich waleczności i odwadze.

W obronie Francji polscy piloci myśliwscy zestrzelili 51 samolotów hitlerowskich na pewno; poległo — 13 pilotów.

Polscy lotnicy, 19 czerwca 1940 roku, żegnając swych francuskich towarzyszy broni ze ściśniętym sercem po raz ostatni patrzyli na samoloty. Odpływali do Anglii. Wielu z tych pilotów miało oddać swe życie w walce, tym razem w obronie Wielkiej Brytanii.

PS. W poprzednim felietonie mylnie podano datę śmierci Stanisława Latwisa. Pilot ten zginął 29 maja, a nie jak podano 30 maja 1935 r. Przepraszamy.

Obserwator

9 PUŁK LOTNICTWA MYŚLIWSKIEGO

Mjr pil. Medard Konieczny

9 Pułk Lotnictwa Myśliwskiego zorganizowano na lotnisku w Krasnogradzie (ZSRR). Formowanie pułku rozpoczęto w końcu września 1944 r. Podstawą utworzenia jednostki był 248 pułk lotnictwa myśliwskiego Radzieckich Sił Powietrznych. Od chwili powstania do zakończenia wojny 9 PLM wchodził organicznie w skład 3 dywizji lotnictwa myśliwskiego.

Dowódcą pułku był ppłk W. Bodraszow, zastąpcą do spraw polityczno-wychowawczych — ppłk Sybircow, a później kpt. Siemionow, szefem sztabu — ppłk Połkaczew.

Pod koniec kwietnia 1945 r. stan osobowy 9 PLM liczył 170 żołnierzy, w tym 33 pilotów. Na uzbrojeniu było 35 samolotów, w tym 31 Jak-9, 3 Jak-3 oraz jeden łącznikowy Po-2.

Stopniowo 9 PLM był zasilany polskim personelem. Do jednostki skierowano absolwentów szkół lotniczych, a także lotników z innych oddziałów. Na przykład, z 1 PLM „Warszawa" odkomenderowano do 9 PLM zastępcę dowódcy 1 PLM do spraw polityczno-wychowawczych mjra pil. Medarda Konieczngo, który latał już na wykonanie zadań bojowych w operacji berlińskiej.

W dniach 3—5 kwietnia 1945 r. pułk został przeniesiony do Polski na lotnisko Kutno. Do 24 kwietnia 1945 r. 9 PLM zakończył przebazowanie na przyfrontowe lotnisko Barnówko, gdzie rozlokowano go wspólnie z 8 Pułkiem Lotnictwa Szturmowego. Z lotniska tego myśliwce 9 PLM rozpoczęły działania w operacji berlińskiej.

Już 24 kwietnia 1945 r. wydzielone załogi dokonały oblotu rejonu przyszłych działań, z jednoczesnym wykonaniem zadań osłony przepraw własnych wojsk na Kanale Hohezollernów, w rejonie miejscowości Hennigsdorf. Już w pierwszym locie bojowym nastąpiło spotkanie z myśliwcami niemieckimi. W rejonie Birkenwerder na wysokości 1500 m grupa myśliwców z pułku zauważyła cztery samoloty hitlerowskie typu FW-190, które uchyliły się od walki powietrznej, odchodząc w kierunku własnego terytorium.

Maszyny 9 PLM, dokonujące oblotu linii frontu, po przekroczeniu jej w kilku rejonach spotkały się z silnym przeciwdziałaniem niemieckiej artylerii przeciwlotniczej.

W czasie operacji berlińskiej jednostka wykonywała trzy zasadnicze zadania: 1) ubezpieczanie działań bojowych eskadr lotnictwa szturmowego, 2) osłona własnych wojsk przed uderzeniami z powietrza lotnictwa niemieckiego, 3) prowadzenie rozpoznania.

Najbardziej intensywne działania pułk prowadził 26 kwietnia 1945 r., osłaniając loty bojowe 6 Pułku Lotnictwa Szturmowego i atakując transporty kolejowe na stacji Löwenberg. W następnym dniu myśliwce pułku zabezpieczały szturmowce oraz atakowały zgrupowania wojsk niemieckich w okolicach miejscowości Dechtow i Hackenberg. W drugiej połowie 27 kwietnia 1945 r. 9 PLM przenosi się na lotnisko Grüntal, gdzie został rozmieszczony 6 PLSz.

29 kwietnia 1945 r. pułk osłaniał wojska 1 Armii WP w strefie: Kremmen, Fehrbellin, Pessin, Paaren. Zadanie wykonywano grupami po 4—6 samolotów Jak-9 sposobem patrolowania w powietrzu, na zmianę z załogami 10 i 11 PLM. Ponadto ubezpieczano działania 6 PLSz, który atakował kolumny hitlerowców na drodze Protzen—Walchow.

W celu zwiększenia zasięgu działania, 9 PLM przeniósł się (1 maja) bliżej linii frontu na lotnisko Schwante, gdzie bazowały też 6 i 7 PLSz. Z lotniska tego pododdziały pułku startowały na wykonanie ostatnich zadań w operacji berlińskiej. 3 maja był ostatnim dniem działań bojowych 9 Pułku Lotnictwa Myśliwskiego, nie tylko w operacji ale i w wojnie.

Należyte wywiązanie się z zadań świadczyło o dużej wartości bojowej całego stanu osobowego pułku.

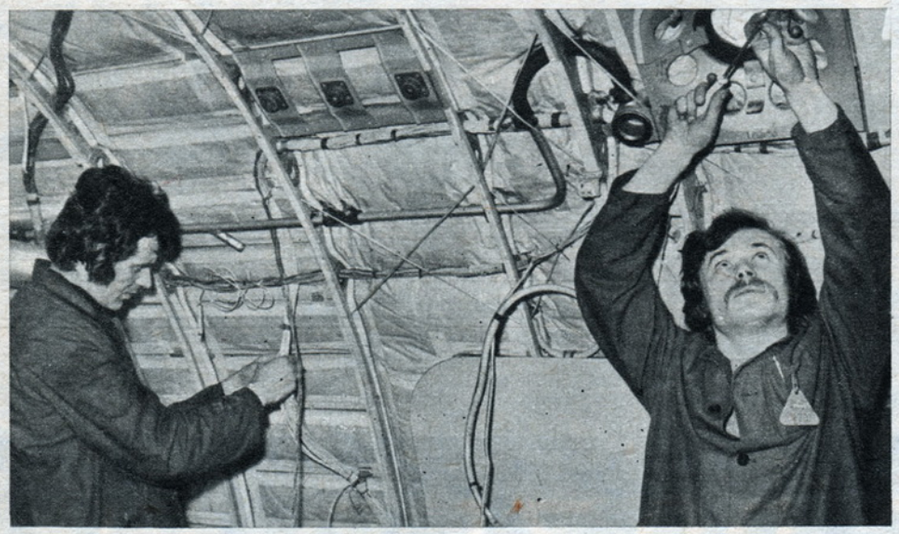
Po zakończeniu wojny 8 PLM powrócił do kraju.

CZESŁAW KRZEMIŃSKI

Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS

nowiny LOT nowiny nowiny nowiny

Nr 159 czerwiec 1975



Elektromechanicy W. Zatyka i A. Szadkowski zapraszają na pokład samolotu...

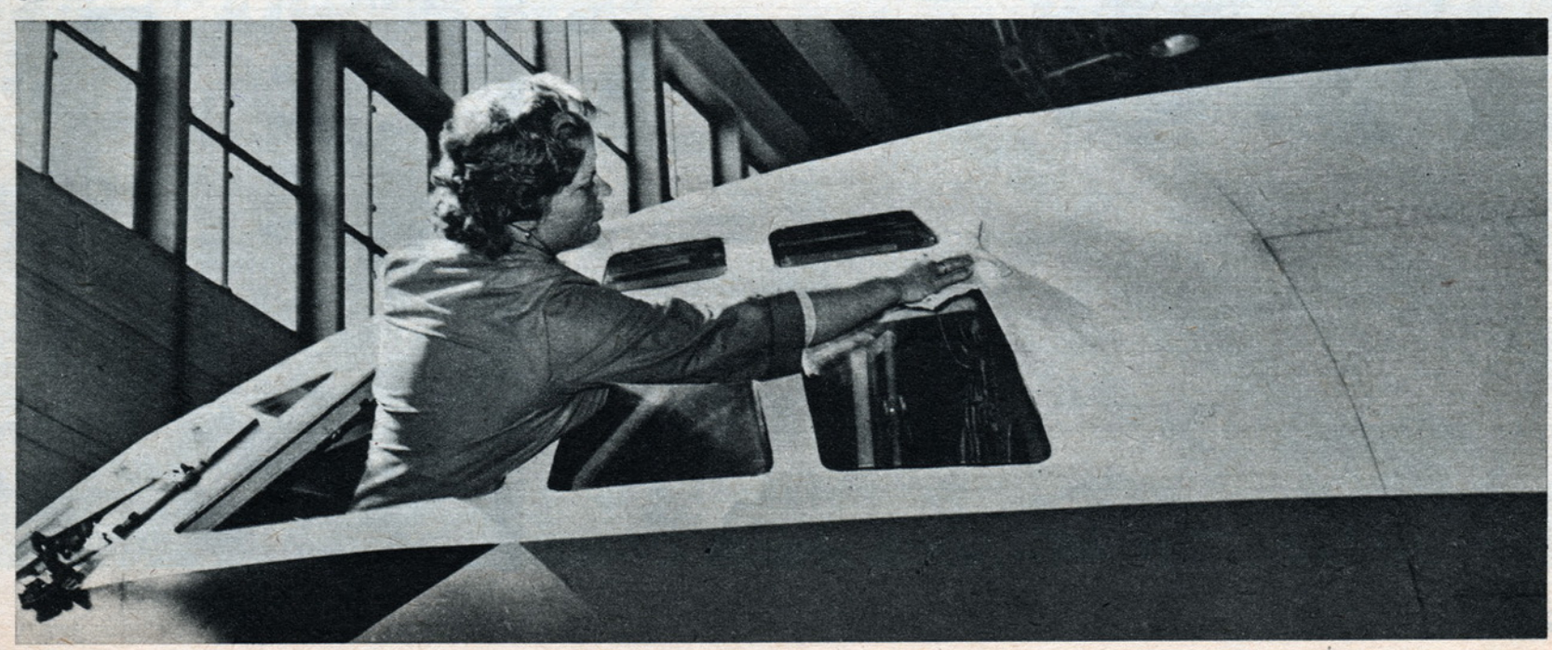
TECHNIKA BLISKO

Nowoczesna linia lotnicza to przebogaty splot codziennych działań wielu specjalistycznych kolektywów ludzkich. Od ich organicznego powiązania, wzajemnego wręcz przenikania zależy ostateczny wynik i sukcesy w pracy całego przedsiębiorstwa. To są może truizmy, ale warto do nich czasem powracać, pokazując równocześnie coraz dokładniej różne regiony ludzkiej aktywności i autentycznego wysiłku. Kontynuując nasz cykl „Podróży po LOCIE" składamy dzisiaj wizytę ludziom techniki, wierząc, że również i ten krąg zagadnień zainteresuje czytelników „Skrzydlatej".

Przedstawiamy najliczniejszy zespół w całym pionie technicznym LOTU. Kolektyw złożony ze 120 ludzi: inżynierów, techników, majstrów i brygadzistów, którzy urzędowo określani są mianem **Oddziału Obsługi Technicznej Samolotów.**

Poniżej: Brygadzistka Sabina Paczkowska dba o to, by kapitan dobrze widział i samolot wyglądał elegancko.

Na prawo: Czy mechanik silnikowy, brygadzista T. Nowakowski, nie przypomina Wam chirurga?



OKĘCIE PRZED FINISZEM

LOT nie jest wprawdzie gospodarzem lotnisk i portów lotniczych, ale przecież o wrażeniach z podniebnej podróży decydują najczęściej chwile spędzone w porcie lotniczym. Cieszy więc wszystkich ludzi LOTU fakt, że prace przy budowie krajowego portu lotniczego w Warszawie dobiegają szybko do końca. Cieszy to także przede wszystkim pasażerów naszych samolotów, bo stan dotychczasowy nie mógł przecież nikogo satysfakcjonować.

Przypomnijmy więc może na wstępie, że jest to budowa autorstwa architektów Jana i Krystyny **Dobrowolskich**, również twórców Międzynarodowego Dworca Lotniczego. Kubatura całości 23157 m³, przy powierzchni zabudowanej 5446 m².

Od samego początku występowały kłopoty z tzw. spływem dokumentacji, wykonywanej przez Biuro Studiów i Projektów Handlu Wewnętrznego. Generalny wykonawca — Przedsiębiorstwo Budownictwa Kolejowego Radom — nie był więc w stanie odpowiednio planować toku robót, nie mówiąc już nic o zakupach materiałowych i wyposażeniowych.

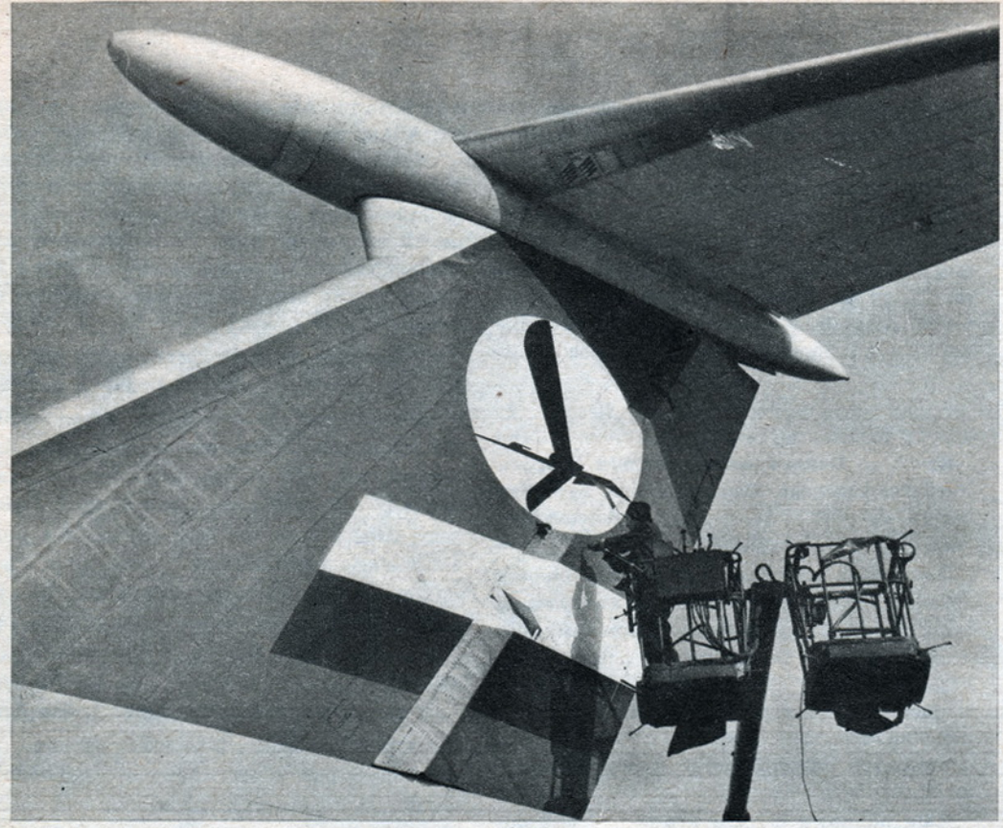
Hala odlotowa dworca krajowego jest budynkiem prototypowym. Po raz pierwszy w Polsce przystąpiono do konstrukcji stropodachu z blach fałdowych sprowadzonych z CSRS, zamiast stosowanych dotąd stropów betonowych. Aktualnie prowadzone są już roboty wykończeniowe, kładzione tynki i posadzki. Od 30 czerwca przystąpi się do prac zmierzających do zagospodarowania budynku. Wystrój wnętrza należeć będzie do znanej Spółdzielni Pracy Przemysłu Drzewnego z Brwinowa. Ale podwykonawców jest jeszcze kilku, że wymienimy 2 najważniejszych — Mostostal i Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Robót Drogowych, które przygotowuje drogi dojazdowe i parkinki. Mogą wystąpić różne kłopoty — głównie materiałowe — ale budowniczowie zapowiadają, że już przed 22 lipca pierwsi pasażerowie odlecą po odprawieniu w nowej hali.

A jaka ona będzie? Odpowiedzi udziela nam kierownik budowy inż. **Jan Pniewski.**

Sala przedodprawowa będzie dysponowała 250 miejscami siedzącymi, poodprawowa natomiast 150 miejscami. Sala restauracyjna pomieści 120 osób. Oczywiście będą również kasy, kioski, izba dla małych dzieci i inne ułatwiające podróżowanie urządzenia, jak np. dwa ciągi odprawy pasażerów. Roboty są w pełnym toku. Pogoda sprzyja pracom i gdy składaliśmy wizytę na Okęciu, zatrudnionych było ok. 120 ludzi. Inwestor — **Zarząd Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych** przywiązuje dużą wagę zarówno do starannego jak i terminowego wykonania zadań.

Czekaliśmy na autentyczny dworzec wyjątkowo długo. Niewiele nawet wszystkich pocieszało stwierdzenie, że najtrawalsze są prowizorki. Dobrze się stało, że baraczek, który przez tyle lat pełnił funkcję dworca międzynarodowego, a później krajowego, zostanie wreszcie tylko na czarno-białej fotografii...

MARIAN NOWICKI



Tu nikt nie ma wątpliwości, że chodzi o transatlantyka.

Mechanicy przyrządów pokładowych mają jak widać „w czym pogrzebać". Na zdjęciu: brygadzista H. Choiński i mech. S. Szewczyk.

TECHNIKA BLISKO

Podstawowe stwierdzenie, które wyznacza jednocześnie rangę sprawy: pracują na trzy zmiany – okrągłą dobę! Zajmują się wszystkimi samolotami, od An-24 do Il-62 z tym, że zakres tych prac jest największy przy samolotach odrzutowych. Do prawdziwych sukcesów należy opanowanie i wykonanie przeglądów po 3600 godzinach samolotów Il-62. Średnio wykonanie takiej operacji z dodatkowymi zabiegami modyfikacyjnymi zajmuje około 3 tygodni.

Ale to nie zdarza się znowu tak często. Więc co jeszcze stanowi o ich pozycji w lotowskiej rodzinie? Trudno udzielić jednoznacznej odpowiedzi. Może właśnie to, że w ciągu jednej doby mają w swoich złotych rękach 5–6 samolotów!? Zakres wykonywanych prac jest oczywiście różny, ale to przecież świadczy o „ruchu w interesie".

Do podstawowych zadań należy obsługa techniczna samolotów, wynikająca z przygotowanych harmonogramów w myśl zasady: tyle godzin w powietrzu – określony przegląd. To w szerokim rozumieniu tego słowa – profilaktyka. Ale przecież życie codzienne przynosi problemy nie uzgodnione z planistami. W toku normalnej eksploatacji samolotów powstają przecież problemy i... zwyczajne usterki.

I tu tkwi sedno zagadnienia. Jak umiejętnie pogodzić prace przewidziane planem z tymi nadzwyczajnymi? Jak dzielić specjalistami, by zachować normalny tok pracy i zabezpieczyć wzrastające zadania handlowo-przewozowe przedsiębiorstwa?

Po raz któryś z rzędu pojawia się w naszej relacji terminologia lekarska: Wszystko zależy od szybkiej i trafnej diagnozy. Obok ich stawiania i przeprowadzania operacji, T-1 prowadzi także planowane wymiany zespołów. Współpracują także ściśle z wydziałem remontowym oraz działami technologicznym i kontroli technicznej.

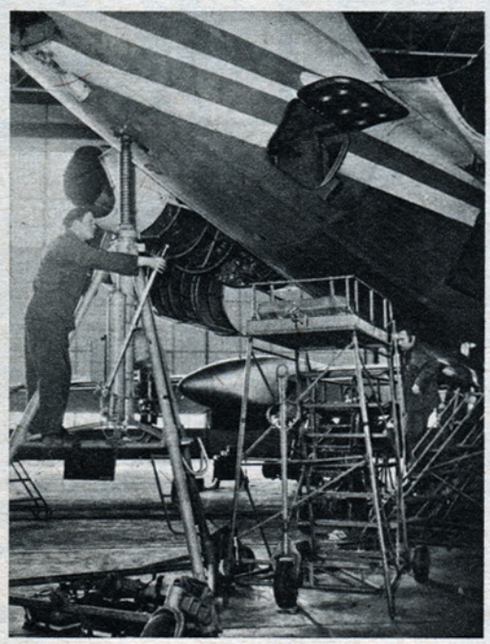
Osobny problem to wykonywane systematycznie prace modernizujące. Ostatnio np. dokonano wymiany kompletów wyposażenia bufetów na Il-62 oraz zamiany podgrzewaczy wody, z którymi czasem / stewardesy miewały kłopoty...

Słowem szeroki front robót. Świadczy także o tym ilość podstawowych grup specjalistów. Należą do nich mechanicy: silnikowi, instalacji pokładowej hydro, elektroenergetyki pokładowej, przyrządów pokładowych i radiomechanicy. Dodajmy jeszcze do tego lakierników, tapicerów, ludzi odpowiedzialnych za to, by samolot był posprzątany i umyty.

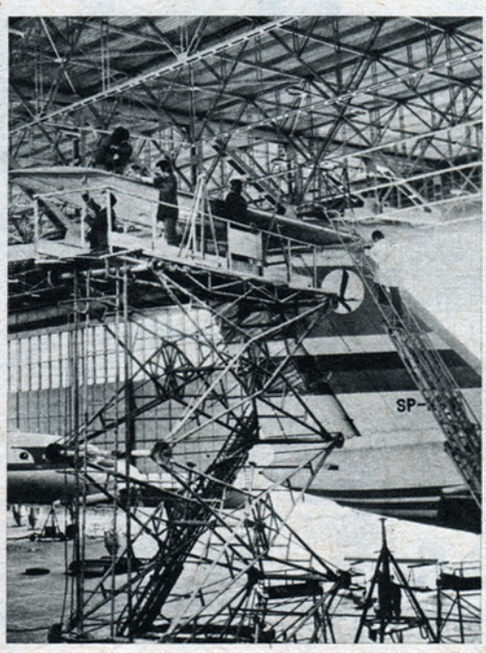
Ciężka, odpowiedzialna praca. Daje nam jednak wspaniałą satysfakcję – podkreśla inż. **Jan Ciejka** – kierownik od 5 lat tej ważnej komórki naszego przedsiębiorstwa. Absolwent Moskiewskiego Instytutu Lotniczego pracuje w PLL LOT już od lat piętnastu.

Jest bardzo zadowolony ze swojego zespołu. Podkreśla zarówno ich poświęcenie jak i stałą chęć do podnoszenia zawodowych kwalifikacji. Obok starych lotniczych wyjadaczy, pracowników LOTU od ponad 20 lat – sporo ludzi młodych. Aktualnie 37 spośród nich systematycznie się kształci.

Gdy w czasie pobytu na lotnisku usłyszycie zapowiedź, że samolot PLL LOT wystartował do Nowego Jorku czy Rzeszowa, pamiętajcie, że decydowali też o tym ludzie z T-1!



Instalacje pokładowe hydro to domena brygadzisty Z. Buczkowskiego.



Tu dokonuje się wymiany nosków krawędzi natarcia statecznika poziomego samolotu Tu-134.

Mechanicy silnikowi J. Zakrzewski, K. Wiśniewski i J. Kamiński zostali sfotografowani w towarzystwie brygadzisty T. Nowakowskiego, st. kontrolera K. Kucha i mechanika B. Piekarskiego.

LOT NOWINY. Redakcja: Polskie Linie Lotnicze LOT, ul. Grójecka 17, pokój 255, tel. 22-40-73, redaktor: Juliusz Pęgiel.
Zdjęcia w numerze: J. Czerniak i M. Kobrzyński.

PIERWSZE SUKCESY MODELARZY W ROKU 1975

W RUMUNII

Zwycięski zespół ze Slanic Prahove — od lewej: Ryszard Czechowski, Sylwester Kujawa i Edward Ciapała.

Tym razem jechaliśmy do Rumunii na zawody modeli halowych z pewną obawą. Czy potwierdzimy klasę uzyskaną na zeszłorocznych mistrzostwach świata w USA? Skład reprezentacji ten sam co w USA, tj. aktualny mistrz świata Ryszard Czechowski i zawodnicy: Sylwester Kujawa, Edward Ciapała oraz Stefan Bombol.

Warto przypomnieć, że zawody te odbywają się w kopalni soli w Slanic Prahova 180 m pod ziemią. Wielkie to wyrobisko posiada wysokość 54 m, szerokość — 32,5 m i długie jest na 80 m.

10 maja. Po krótkiej uroczystości otwarcia zawodów przez sekretarza Modelarskiej Federacji Rumunii — Jona Bobocela, rozpoczęły się pierwsze starty. Nad prawidłowością startów czuwają sędziowie: J. Bobocel, J. Farces — główny sędzia i niżej podpisany. Startem rozpoczął zawody Polak Bombol. Tak, jak na próbach jego model nie przebił występującej inwersji i uzyskał wynik 27'36". Niestety, był to jego najlepszy lot z pięciu następnych. Piękny lot wykonuje znany zawodnik rumuński Popa (32'17"). Ten miły chłopak w roku bieżącym kończy politechnikę. Drugi zawodnik, też student ostatniego roku — Holtier, ma wynik 7'18". Najlepszy w tej kolejce okazał się model Kujawy, który uzyskuje piękny czas 33'29". Dobry jecst też Czechowski 32'05", a Ciapała 29'44". Trochę mu zabrakło do 30 min.

Pechowy lot w trzeciej kolejce ma Ciapała. Model stromo pnie się w górę, by po kilku sekundach zwalić się w ślizg na ogon i uzyskuje 00'45". Kujawa i Czechowski robią ponad 32 min. Już po pierwszym dniu mamy poważną przewagę zespołową, a indywidualnie prowadzi Kujawa z łącznym czasem 55'35".

Drugi dzień zawodów przebiega w dobrym nastroju. Znów rozpoczyna starty Bombol. Dużo emocji i napięcia powoduje Czechowski. Jego model po pięknym starcie i locie po 14'17" ląduje na ścianie. Najgorsze, że to był jego ostatni model a zatem stracone są szanse na czołowe miejsce. Czechowski rezygnuje z dalszych startów. Wykorzystując dogodny moment, staramy się odzyskać model. Tym razem pięknie wystartował Ciapała. Piękny lot aż pod sufit. Jednak po 10 min. model zostaje zniesiony do ściany, a po 15'40" zawisa. Model Kujawy, mimo, że pękły mu chyba cztery gumy przy nakręcaniu wykonuje dobry lot. Cały czas lata w środku hali (ląduje w centrum). Osiąga najlepszy czas zawodów 35'01". Chyba nikt mu już nie zagrozi. Najlepsi musieliby teraz mieć po ok. 39 min. Jeszcze tylko obawa o miejsce zespołowe. Szczególnie groźni są zawodnicy z ČSRS. Gorzej jest z naszym mistrzem świata. Niestety nie ma już czym walczyć. Okazuje się, że tylko Popa był groźny, uzyskując czas 34'05". To jednak nam nie zagraża, natomiast w dużej mierze przyczynia się do zajęcia przez Rumunów II miejsca, a Popę przesuwa na II miejsce indywidualnie.

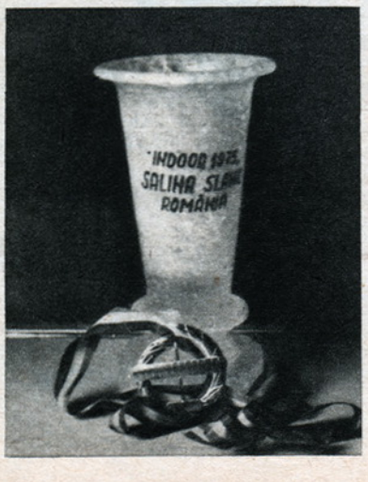
Ostatecznie nasza reprezentacja zdobywa I miejsce zespołowo i złoty medal. Indywidualnie najlepszy jest S. Kujawa. W tym miejscu warto przypomnieć, że w roku ubiegłym na tych zawodach nasz zespół zdobył II miejsce, a Kujawa był III.

Udział w zawodach i zajęte miejsce potwierdziły wysoką klasę naszego zespołu modelarzy.

ZDZISŁAW SZAJEWSKI

Puchar z soli i złoty medal dla Kujawy za pierwsze miejsce.

Zdjęcia: Z. Szajewski



WYNIKI ZESPOŁOWE:

1. Polska — 197,09; 2. Rumunia I — 186,50; 3. Węgry — 182,10; 4. ČSRS — 180,57; 5 — Rumunia II — 149,16.

NAJLEPSZE WYNIKI INDYWIDUALNE

(wyniki po 6 lotach)

1. Sylwester Kujawa — Polska — 69'59"; 2. Aurel Popa — Rumunia — 66'22"; 3. Edward Chlubny — ČSRS — 64'59".

W CZECHOSŁOWACJI

W dniach 19—20 kwietnia 1975 roku, w pierwszej tegorocznej imprezie modelarskiej w ramach naszych kontaktów zagranicznych, reprezentacja Aeroklubu PRL uczestniczyła w międzynarodowych zawodach w ČSRS.

W rozgrywanych konkurencjach, jak makiety samolotów, akrobacja, wyścig zespołowy i walka powietrzna, brało udział 78 zawodników z siedmiu krajów: ČSRS, Polski, Austrii, Włoch, RFN, NRD i Szwajcarii.

Zawody zostały przeprowadzone jak zawsze bardzo sprawnie, w wyjątkowo sprzyjających warunkach atmosferycznych. Aeroklub PRL reprezentowali: Jerzy Ostrowski z Aeroklubu Częstochowskiego — aktualny wicemistrz świata z 1974 roku z modelem samolotu „Lightning", Andrzej Rachwał z Aeroklubu Śląskiego — w kategorii modeli szybkich, Paweł Dziuba — junior z Aeroklubu Warszawskiego w kategorii modeli akrobacyjnych, Andrzej Ziemniak i Aleksander Gałkowski z Aeroklubu Śląskiego — w wyścigu zespołowym. Kierownikiem reprezentacji był Paweł Włodarczyk z APRL. W międzynarodowej komisji sędziowskiej zasiadali zaproszeni modelarze: Marian Walaszczyk, Edward Kurowski i Józef Wąsik, Andrzej Rachwał już w pierwszym starcie osiąga 220 km/h, obejmując prowadzenie w tej konkurencji. Następnego dnia ten sam wynik uzyskuje Jiří Gürtler z ČSRS, któremu przypadło w udziale I miejsce ze względu na to, że wykonał trzy loty konkursowe, a Andrzej Rachwał tylko dwa loty. Poza ekipą ARPL w tej konkurencji startował Ryszard Włodarczyk z Aeroklubu Śląskiego, który był trzeci za Rachwałem z wynikiem 213 km/h. Należy nadmienić, że Andrzej Rachwał przywiózł do Hradec Kralove grupę swoich modelarzy juniorów, którzy również bardzo dobrze się zaprezentowali, osiągając prędkości do 180 km/h.

W drugim dniu zawodów Jerzy Ostrowski w kategorii modeli samolotów na uwięzi zajmuje bezapelacyjnie pierwsze miejsce (3467 pkt). Model Ostrowskiego wzbudzał szerokie zainteresowanie i uznanie zawodników i licznie przybyłej publiczności (zawody były szeroko rozpropagowane w Hradec Kralove). Ostrowski opracował swój model do tego stopnia, że gdy w ósmym okrążeniu silnik przestał pracować, wykonał międzylądowanie, powtórny start, chowanie podwozia i zakończył swój program.

Niemałą niespodziankę sprawił nam nasz najmłodszy zawodnik Paweł Dziuba: startując w doborowej stawce akrobatów, zajął 6 miejsce na 24 startujących modelarzy. Tę konkurencję wygrał reprezentant ČRSR — Ivan Čáni.

Nie powiodło się natomiast naszemu zespołowi w wyścigu. W lotach eliminacyjnych zespół został wykluczony. Do finału też się nie zakwalifikował, uzyskując czas 5'17".

Finał wyścigu zespołowo wygrały zespoły: 1. Fischer—Nitsche — Austria — 8'54", 2. Gütler—Baugartner — Austria — 9'02", 3. Safler—Kodytek — ČSRS — 9'42".

W wyścigu zespołowym wszystkie zespoły zagraniczne stosowały silniki Bügla (Austria), które zdobyły sobie zasłużoną sławę jako doskonałe silniki do wyścigu.

Jerzy Ostrowski, Paweł Dziuba i Andrzej Rachwał. Zdjęcia: B. Koszewski

Ostatnią konkurencją była walka powietrzna, z której wyszedł cało i zajął I miejsce model reprezentanta Włoch Sergio Tomelleri.

*

10 maja w ČSRS w Trzebie koło Brna odbyły się zawody modeli na uwięzi. Brały w nich udział wszystkie kategorie modeli od 2,5 cm³ do 10 cm³ (łącznie z silnikami odrzutowymi), z wyłączeniem modeli akrobacyjnych.

W tych zawodach uczestniczył nasz zawodnik Andrzej Rachwał z Aeroklubu Śląskiego. Wynikiem 225 km/h zdobył tytuł absolutnego zwycięzcy tych zawodów, drugim był Jiří Gürtler z ČSRS — 225 km/h i trzecie miejsce Ryszard Włodarczyk — Polska — 203, 4 km/h. Pierwsze miejsce A. Rachwała w tych zawodach było powtórzeniem ubiegłorocznego sukcesu tego zawodnika.

EDWARD KUROWSKI

SUPERMARINE SPITFIRE Mk.VB

(dywizjon 302)

Słynny angielski Supermarine „Spitfire" budowany był w wielu wersjach i odmianach. Rysunek przedstawia wersję „Spitfire: Mk.VB. W te maszyny wyposażone były wszystkie niemal polskie dywizjony myśliwskie w Wielkiej Brytanii oraz w początkowym okresie również „Cyrk Skalskiego" w Afryce.

W chwili, gdy numer kierujemy do drukarni, w drodze na półki CSH znajdują się następne modele „Airfix" — wśród nich również „Spitfire". Kolekcja z biało-czerwoną szachownicą wzbogaci się więc, tym bardziej, że oprócz „Spitfire" otrzymamy 13 innych samolotów, też używanych w polskim lotnictwie, a jeden można będzie „wcielić" po małych przeróbkach („Tiger Moth", P39Q „Airacobra", Avro-504K, SPAD VII, Il-2M3, MiG-21, Pe-2, Fairey „Battle", „Hurricane" IIB, P51D „Mustang", „Lysander", „Lancaster" plus „Liberator").

KLUB 1:72

Rysował: ADAM JOŃCA

o właściwościach lotni

Mgr inż. WIESŁAW STAFIEJ

AERODYNAMIKA I OBCIĄŻENIA

Krąg zainteresowanych budową i użytkowaniem lotni powiększa się bardzo szybko. Lotniarstwo daje bowiem możliwość latania amatorskiego przy stosunkowo niewysokich nakładach finansowych na pokrycie kosztu materiałów do budowy lotni, natomiast przy znacznym wkładzie pracy i inwencji własnej, wynagradzanych przyjemnością lotu po niezbyt długim czasie budowy.

Droga rozwojowa każdego lotniarza wiedzie na ogół tradycyjnym szlakiem: od prostych, najczęściej dość prymitywnych aparatów, pozwalających na więcej lub mniej udane skoki, do konstrukcji bardziej dopracowanych, posiadających lepsze własności lotne.

Im bliższe staną się nam zasady projektowania i konstruowania lotni, tym lepsze będą budowane przez nas aparaty i tym większą satysfakcję sprawią nam udane loty.

Chcę podzielić się z Czytelnikami kilkoma uwagami, jakie nasuwają się w wyniku obserwacji i doświadczeń zebranych przy lotni budowanej przez mych kolegów, a także w związku z nielicznymi wprawdzie, ale nieraz bardzo wnikliwymi artykułami publikowanymi w lotniczej prasie zagranicznej.

LOTNIA — STATEK POWIETRZNY

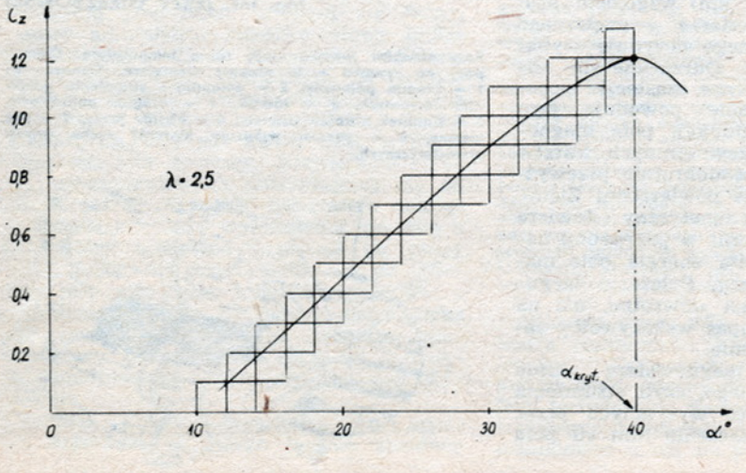
Chociaż w naszych wyobrażeniach lotnia ma w sobie coś z latawca i spadochronu, to jednak najtrafniej można ją porównywać do szybowca. Po nim bowiem odziedziczyła najwięcej cech (a może raczej była jego protoplastą, albowiem historycznie zajmuje miejsce dużo wcześniejsze, ulegając dzisiaj jedynie odrodzeniu w doskonalszej formie). Lotnię charakteryzują takie parametry jak: masa, powierzchnia nośna, wydłużenie płata, współczynniki aerodynamiczne płata, kąty natarcia, układ sterowania itp. Na upartego, tułów pilota można potraktować jako kadłub, natomiast nogi są przecież bardzo sprawnym, dobrze amortyzowanym podwoziem, zastępując jednocześnie urządzenie startowe porównywalne chociażby z urządzeniem do startu szybowca w terenie górskim przy użyciu lin gumowych.

Najistotniejszym jednak elementem lotni jest płat nośny i jego aerodynamice należy poświęcić najwięcej uwagi.

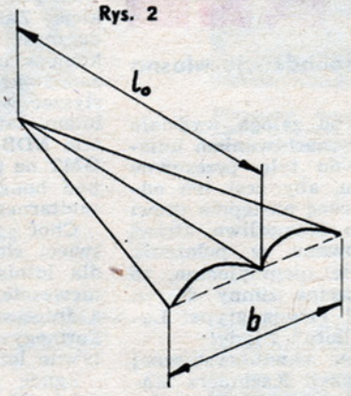
WZORY

1. $P_z = C_z \frac{\varrho}{2} V^2 S$
2. $C_z = \frac{\varrho V^2}{2} S = Q$
3. $W = \sqrt{Q^2 + P_o^2}$
4. $P_z = C_{z\,max} \frac{\varrho V_{min}}{2} S = Q$
5. $V_{min} = \sqrt{\frac{2Q}{\varrho \cdot S \cdot C_{z\,max}}}$

Rys. 1



Rys. 2



AERODYNAMIKA PŁATA

Płat lotni utworzony przez tkaninę zamocowaną na sztywnym szkielecie zwykło się w literaturze nazywać miękkopłatem. Tkanina podczas lotu ulega uformowaniu, wypełniając się podobnie jak czasza spadochronu. Kształtem swym odbiega jednak od typowego płata szybowca, posiadającego profil o określonej grubości. Siła nośna powstaje tutaj na zasadzie żagla.

Pilot lotni, dzięki zastosowaniu układu sterowania i odpowiednim podwieszeniu uprzęży, może ustawiać cięciwę płata pod odpowiednim kątem w stosunku do napływających strug powietrza, czyli dokonuje zmian kąta natarcia. Zmianom kąta natarcia towarzyszą zmiany siły nośnej płata wg znanej zależności (wzór 1), gdzie:

Cz — współczynnik siły nośnej
„ro" — gęstość powietrza
V — prędkość lotu
S — powierzchnia nośna płata.

Współczynnik siły nośnej „Cz" zależy od kąta natarcia „alfa". Zależność tę przedstawiono na rys. 1. Jest to przebieg dla typowego trójkąta płata lotni o wydłużeniu „lambda" = 2,5.

Wydłużenie zgodnie z definicją jest stosunkiem kwadratu rozpiętości płata do jego powierzchni (rys. 2) a więc:

$$\text{„lambda"} = \frac{b^2}{S}$$

gdzie:

$$S = \frac{1}{2} b \cdot l_o$$

Wydłużenie decyduje o przebiegu krzywej „Cz" w funkcji „alfa"; określa ono jej pochylenie względem osi „alfa" oraz maksymalną wartość współczynnika siły nośnej, występującą przy krytycznym kącie natarcia.

Dla przykładu rozpatrzmy typową lotnię posiadającą powierzchnią nośną S = 20 m² i rozpiętość b = 7 m. Wydłużenie takiej lotni wyniesie:

$$\text{„lambda"} = \frac{7^2}{20} = 2{,}45$$

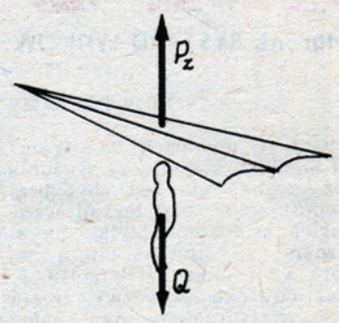
a zatem prawie odpowiada wydłużeniu dla jakiego przedstawiono krzywą „Cz" w funkcji „alfa" na rys. 1 („lambda" = 2,5).

Analiza przebiegu tej krzywej wykazuje, iż w miarę wzrostu kąta natarcia rośnie współczynnik siły nośnej, ale tylko do pewnej granicy jaką stanowi krytyczny kąt natarcia (w naszym przykładzie wynosi on „alfa kryt." = 40°). Dla większych kątów natarcia współczynnik siły nośnej będzie już spadał.

Płat nośny daje także siłę oporu, decydującą wraz z siłą nośną o doskonałości lotni. Jednakże oporem nie będziemy się bliżej zajmować, gdyż w problematyce którą pragnę omówić nie będzie on odgrywał istotnej roli.

LOT ŚLIZGOWY

Aby przystąpić do omówienia pewnych elementów mechaniki lotu miękkopłata, konieczne jest założenie jego podstawowych parametrów. Przyjęliśmy już powierzchnię nośną S = 20 m² i rozpiętość b = 7 m. Oszacujmy z kolei masę zespołu lotnia + pilot. Masa typowej lotni zamyka się w granicach 15 do 20 kg, pilot natomiast przeciętnie waży 60 do 80 kg (chociaż nie można wykluczyć pilotów lżejszych i cięższych). Pozostańmy jednak przy wielkościach średnich. Lotnia ważąca 17,5 kg wraz z pilotem o wadze 70 kg da w sumie masę zespołu Q = 87,5 kg.



Rys. 3

Podstawowym warunkiem oderwania się lotni od terenu (rys. 3) jest spełnienie równania: Pz = Q, czyli (wzór 2).

Prędkość jaką przy rozbiegu może osiągnąć wytrenowany pilot lotni sięga wartości 8 m/s. Po podstawieniu jej, wraz z założonymi parametrami lotni, do ostatniego równania (wzór 2) uzyskamy wartość koniecznego do oderwania się od ziemi współczynnika siły nośnej:

$$Cz \cdot \frac{0{,}125 \cdot 8^2}{2} \cdot 20 = 87{,}5$$

a stąd: Cz = 1,1.

Podstawiona do równania wartość gęstości powietrza „ro" = = 0,125 kg · s²/m⁴ odnosi się do wysokości na poziomie morza.

Wartości Cz = 1,1 odpowiada wg rys. 1 kąt natarcia 36°, a więc zaledwie o 4° niższy od kąta krytycznego. Drobne więc tylko odchylenie od kąta natarcia potrzebnego do oderwania się, idące w kierunku wyższych kątów, może spowodować wejście w obszar nadkrytyczny, co pociągnie za sobą spadek współczynnika „Cz", a więc i siły nośnej płata. Zjawisko to tłumaczy częste nieudane starty w początkowej fazie opanowywania umiejętności pilotażowych na lotni. Po oderwaniu się od ziemi (w terenie górzystym od zbocza) miękkopłat rozpoczyna lot swobodny. Manewry układem sterowania pozwalają na zmiany prędkości lotu. Jeżeli wzrośnie ona np. do 10 m/s (36 km/h) do zachowania równowagi między masą zespołu a siłą nośną wystarczy współczynnik siły nośnej Cz = 0,7, który powstaje przy kącie natarcia 25,5°. Łatwo więc zauważyć, że przy tej prędkości lotu margines względem kąta krytycznego wynosi 40° — 25,5° = 14,5°, jest więc znacznie wyższy niż w momencie oderwania się od ziemi, a zatem niebezpieczeństwo „przeciągnięcia" lotni maleje. Jeżeli jednak pilot zmniejszy prędkość lotu do 30 km/h, wówczas musi uzyskać Cz = 1,0 przy kącie natarcia 33° i margines względem kąta krytycznego spada do 7°.

Niewprawne, czy też zbyt nerwowe sterowanie, stwarza więc niebezpieczeństwo utraty nośności na skutek przeciągnięcia lotni w obszar podkrytycznych kątów natarcia.

CIĄG DALSZY NASTĄPI

POLSKIM ŚMIGŁOWCEM

do AFRYKI

Mgr inż. RYSZARD WITKOWSKI

Korespondencja własna

(2)

TRUDNY POCZĄTEK

Gdy w czwartek 23 stycznia o godzinie 14.06 GMT startuję ze Świdnika do Krakowa, pogoda nie jest zbyt przyjemna. Siąpi kopuśniaczek, nad lasami wiszą szare opary mgieł, widoczność tylko na siłę może być uznana za przekraczającą wymagany dla lotu VFR limit 1 kilometra. Nie mogę jednak odwlekać wyprawy, zresztą do pokonania w tym dniu mam zaledwie 240 km i to w terenie bez wzniesień.

Zaraz po starcie pierwsza przygoda. Robiąc pożegnalną rundę nad hangarem, w którego otwartych wrotach ustawiła się, pomimo deszczu, cała chyba załoga wydziału START żegnająca nas wymachiwaniem uniesionych rąk, pociągam do tyłu przesuwne drzwi przy swoim fotelu, aby gest ten odwzajemnić. Gdy jednak chcę następnie drzwi zamknąć, okazuje się to niemożliwe. Drzwi są na kamień zablokowane w położeniu otwartym, co jest o tyle nieprzyjemne, że przez powstały otwór zacina zimny deszcz. Lecieć tak do Krakowa? Pewna grypa! Lądować? Po 5 minutach lotu? Nigdy!

Spoza moich pleców, w ekwilibrystycznej pozycji, przystępuje do akcji Kazimierz Mazur z wielkim śrubokrętem w ręku. Po kilku minutach zmagań z oporną konstrukcją usuwa blokadę, drzwi zostają zamknięte, w kabinie robi się ciepło. Jest to oczywiście złudzenie, gdyż w rzeczywistości we wnętrzu śmigłowca jest zimno jak w przysłowiowej psiarni. Płacimy cenę za zdjęte kaloryfery centralnego ogrzewania. Płacić ją zresztą będziemy dzwoniąc zębami co najmniej do połowy trasy, zwłaszcza, gdy przyjdzie nam lecieć na wysokościach sięgających dwu tysięcy metrów.

Aż do Wisły, którą przecinam koło Zawichostu, lot odbywa się w przysłowiowym kicie. Zaraz za rzeką przestaje padać, widoczność poprawia się do ok. 15 km, radiokompas ustawia się zdecydowanie na wskazaniu krakowskiej radiolatarni. Zaczynam słyszeć wieżę Balice i jej rozmowy z samolotami latającymi po kręgu. Zgłaszam przejście NDB i z długiej prostej lądуję o 15.50 GMT na płycie portu lotniczego. Podkołowuję pod hangar krakowskiego zespołu lotnictwa sanitarnego i wyłączam silnik.

Choć następnego dnia nad Krakowem świeci słońce, to jednak METARy i TAFy dla lotnisk na planowanej trasie są raczej niewesołe. W Dolinie Dunaju zalegają mgły, a interesujące mnie lotnisko Budapeszt — Ferihegy jest zakryte, podobnie jak alternatywne lotnisko Bratislava — Ivanka.

Zgodę na lot otrzymuję dopiero w niedzielę 26 stycznia. Natychmiast startuję, ale zawracam do Krakowa po natrafieniu nad

SPOTKANIA

z JOWISZEM

DOKOŃCZENIE Z NUMERU 22

Na półkuli południowej zauważono cztery niewielkie jasne obszary o średnicach około 4 tys. km, posiadające otoczki z ciemniejszego materiału. Z kolei na półkuli północnej wykryto szereg niewielkich, jasnych, silnie odcinających się od otoczenia zawirowań o rozmiarach kilkuset kilometrów, a więc leżących na granicy zdolności rozdzielczej aparatury. Niektóre z pasów i stref mają wyraźnie zafalowane granice. Charakterystyczna Czerwona Plama jowiszowa ma bardzo wyraźne, ostre granice, przyciemnione obrzeże i małe ciemne jądro. Nie jest ona dokładnie owalna — od wschodu i zachodu posiada niewielkie zaostrzone zakończenia. Zachowując stałe średnie położenie, Plama wydaje się oscylować wokół niego.

Czerwona Plama jest prawdopodobnie bardzo trwałym (obserwowanym już od kilkuset lat) sztormem lub innym podobnym zjawiskiem meteorologicznym, wywołanym przez znajdujący się niżej gorący obszar. Pasmowa struktura atmosfery wynika z występowania w atmosferze Jowisza silnych prądów wznoszących i zstępujących oraz bardzo szybkiego ruchu obrotowego — jeden obrót olbrzymiej planety trwa niespełna 10 h. Jasne, położone wyżej strefy, to prawdopodobnie pierzaste obłoki amoniaku silnie rozpraszające światło, zaś ciemniejsze pasy — obszary chłodniejszych, opadających gazów. Różnica temperatur między tymi rejonami wynosi 8—10°C. Średnia efektywna temperatura planety jako całość wynosi około minus 145°C. Z tej ostatniej wartości oraz z ilości energii cieplnej dostarczanej Jowiszowi przez Słońce wynika, że posiada on własne bardzo wydajne źródło ciepła. Około połowa energii magazynowanej w atmosferze „króla planet" pochodzi z jego wnętrza. Mapy rozkładu temperatur na Jowiszu pokrywają się z układami chmur obserwowanymi w świetle widzialnym. Nie notuje się różnic temperatur po stronie dziennej i nocnej.

Dostarczone przez PIONEERa-11 zdjęcia biegunów jowiszowych wskazują, że są to stosunkowo spokojne rejony, gdzie pionowym ruchom atmosfery nie towarzyszą silne poziome wiatry. Ponadto, kiedy porównano obrazy uzyskane w grudniu 1973 r. i w 12 miesięcy później, stwierdzono, że w układach chmur zaszły niewielkie zmiany, polegające przede wszystkim na przemieszczaniu się w kierunku równoleżnikowym dwóch strug — jednej na półkuli południowej, drugiej na północnej.

Jeśli chodzi o skład chemiczny i budowę wewnętrzną „planety olbrzyma", to próbniki PIONEER potwierdziły przypuszczenia, że składa się ona w przeważającej części z lekkich pierwiastków — wodoru (82%) i helu (17%) i zdaje się nie posiadać żadnej dającej się wykryć zestalonej powierzchni poza ewentualnym skalistym rdzeniem znajdującym się tysiące kilometrów poniżej widocznych wierzchołków burzliwych chmur (promień planety od jej środka do wierzchołków obłoków wynosi około 70 tys. km) Atmosfera planety rozciąga się do głębokości około 1080 km, a składa się, prócz gazowego wodoru i helu, z kryształków amoniaku, siarczanu amonu, a także kropel i kryształów wody. Temperatura warstwy płynnego wodoru, rozciągającej się na głębokościach od 1080 km do 28 tys. km, wynosi 2 000°C, zaś ciśnienie — 90 tys. atmosfer. Jeszcze bliżej środka masy Jowisza znajduje się wodór metaliczny o temperaturze średnio 11 tys. stopni, sprasowany pod ciśnieniem 3 mln atmosfer. Przypuszcza się, że w samym centrum planety olbrzyma może znajdować się małe skaliste jądro o temperaturze dochodzącej do 30 000°C. Z zewnątrz, ponad chmurami Jowisza, podobnie jak w przypadku Ziemi rozciąga się jonosfera. Z analizy sygnałów radiowych na krótko przed i po zakryciu próbnika określono jej zasięg na 1500 km ponad zewnętrzną warstwą obłoków.

Jowisz posiada potężne pole magnetyczne, w którym można wyróżnić dwie, wyraźnie odmienne strefy. Wewnętrzna strefa jowiszowego pola magnetycznego jest podobna do pola ziemskiego i symetryczna względem osi magnetycznej planety olbrzyma. Oś magnetyczna jest nachylona pod kątem 11° do osi obrotu Jowisza i przesunięta o 0,11 promienia globu (około 8 tys. km) względem jego środka masy. O charakterze zewnętrznego rejonu pola magnetycznego decyduje szybki ruch obrotowy planety. Odrzucane siłą odśrodkową niskoenergetyczne cząsteczki poruszające się w tym rejonie powodują jego spłaszczenie. Wartość indukcji pola magnetycznego na poziomie zewnętrznych warstw obłoków jowiszowych ośmiokrotnie przewyższa wartość indukcji na powierzchni Ziemi. Całkowity moment magnetyczny Jowisza jest 2 tys. razy większy niż w przypadku naszej planety, a całkowita energia pola magnetycznego — 4100 razy. Położenie biegunów magnetycznych jest odwrotne, niż na Ziemi. Na Jowiszu kompas wskazywałby zamiast północy — południe.

Oddziaływanie na magnetosferę „króla planet" wiatru słonecznego, czyli strumienia cząsteczek naładowanych wysyłanych przez Słońce, powoduje zagęszczenie linii sił pola magnetycznego (tzw magnetohydrodynamiczną falę uderzeniową).

Silne pole magnetyczne działa jako pułapka przechwytująca cząsteczki obdarzone ładunkami elektrycznymi. Dzięki temu Jowisz posiada potężne wieńce promieniowania korpuskularnego; występują w nich przede wszystkim protony i elektrony. Maksymalne natężenie promieniowania cząsteczkowego w pobliżu Jowisza jest kilka tysięcy razy większe niż w otoczeniu Ziemi.

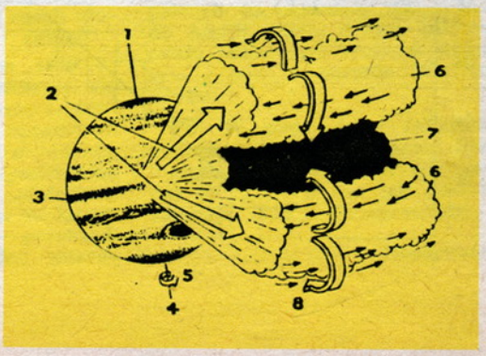
W wyniku wypraw PIONEERów potwierdziło się przypuszczenie o zwiększonej gęstości pyłu w pobliżu planety-olbrzyma. W jej rejonie zarejestrowano zderzenia pierwszego z próbników z 10 cząsteczkami materialnymi, a średni czas między zderzeniami wynosił 2 h (z dala od Jowisza — 600 h).

Ze zmian toru lotu PIONEERów określono masę Jowisza, otrzymując wartość nieco większą, niż wynikająca z obserwacji naziemnych. Różnica, równa 2 masom ziemskiego Księżyca, stanowi znikomy ułamek masy „króla planet". Stwierdzono, że spłaszczenie Jowisza jest większe, niż to wynikało z badań astronomicznych. Średnica biegunowa jest jest o 4600 km (dotychczas przyjmowano 4300 km) większa od średnicy równikowej.

Dzięki omawianym wyprawom uzyskano zdjęcia oraz przeprowadzono pomiary związane z księżycami największej planety naszego układu. Określono dokładniej masy i rozmiary najbliższych Jowisza satelitów. Zaobserwowano jasne i ciemne obszary na Ganymedzie, zmienną jasność Io (na skutek topnienia i zestalania powierzchniowej warstwy metanu?), a także stwierdzono, że ten ostatni księżyc ma jonosferę oraz bardzo rzadką atmosferę. Temperatura oświetlonych przez Słońce powierzchni księżyców jowiszowych wynosi około minus 140°C.

Mgr inż. JERZY WIERZBOWSKI

Pasy obłoków Jowisza mają różną temperaturę. Ciemne pasy na rysunku — to obszary cieplejsze. Oznaczenia: 1 — biegun północny, 2 — wstępujące strumienie gazów atmosferycznych, 3 — równik, 4 — biegun południowy, 5 — kierunek obrotów planety, 6 — obszar jasny, 7 — pas ciemny, 8 — strzałki wskazują kierunki ruchu gazów atmosferycznych.



Lotnisko Fontana Rossa leży u stóp Etny... Zdjęcie autora

Makowem Podhalańskim na białą ścianę chmur i gęsto padającego śniegu, ciągnącą się niczym bariera wzdłuż gór.

Dawno już minął mi dobry nastrój, zaczynam się denerwować. Czas płynie, libijski minister już pewnie zaczął podróż do Tazerbo, a ja wciąż tkwię w Krakowie.

Promyk nadziei błyska po rozmowie telefonicznej z synoptykiem lotniska Okęcie w Warszawie. Przewiduje on, że przesuwający się dość szybko niż, który dał w niedzielę silne opady śniegu w górach, spowoduje wymianę mas w dolinie Dunaju i odsłoni mój wymarzony Budapeszt.

Informacje meteo w poniedziałek rano brzmią istotnie zupełnie inaczej niż w ciągu poprzednich dni. Wypełniam zatem szybko plan lotu, zapraszam WOP-istę i celnika, i o 8.11 GMT jestem już w powietrzu.

Utrzymując nad terenem ok. 300 metrów, wkraczam pomiędzy pasma Wielkiej i Małej Fatry. To wspaniała część Słowacji. I w tym momencie słyszę wywołanie pod moim adresem. To któryś z wyżej lecących samolotów ma mi do przekazania wiadomość z Bratysławy.

Zgłaszam swą wizytówkę — Sierra Papa Sierra Delta Bravo — i dowiaduję się, że... Budapeszt znów jest ogarnięty przez mgłę i nie przyjmuje lądowań, a ja mam do wyboru: albo wracać do Krakowa, albo lądować na lotnisku rezerwowym w Bratysławie.

Siłą powstrzymuję się od zaklnięcia w mikrofon...

Powrót do Krakowa? O nie, to byłoby zbyt wiele i dla mnie i dla wszystkich tych, którzy zorganizowali ten lot.

A więc Bratysława. Miejsce niezbyt wygodne, gdyż nie mamy ani jednej korony, ale trudno. Na szczęście, gdy wykonuję podejście do lądowania na Ivance, słyszę w słuchawkach:

— Sierra Papa Sierra Delta Bravo — this is Bratislava Approach. Improvement of weather in Budapest. You are cleared to proceed to Lima Hotel Bravo Papa as planned...

Szybko zgłaszam swój „Roger", odwracam się ogonem do Bratysławy i nad Nitrą wracam na pierwotny szlak do stolicy Węgier, którą osiągam o 10.40 GMT. Nad Dunajem istotnie wiszą jeszcze mgły i podchodząc nad lotnisko w ogóle nie widzę miasta.

Podjeżdża cysterna, mechanicy przystępują do uzupełniania paliwa. Ja wędruję do budynku portowego, gdzie załatwiam plan lotu do Belgradu i pobieram informacje pogodowe. Aura jakby chciała nam odpłacić za ostatnie dni — jest bezchmurnie i słonecznie na całej trasie długości 330 km.

O 12.10 śmigłowiec jest znów w powietrzu. Lot odbywa się w spacerowej pogodzie, nad monotonnie płaską równiną i jest po prostu nudny. Po godzinie przelatuję na 300 metrach w Suboticy granicę węgiersko-jugosłowiańską i przełączam się na częstotliwość Belgradu. Teraz mam pod sobą zieloną płaszczyznę Vojvodiny, spichlerza Jugosławii. Przechodzi ona na południe od Sawy w malownicze wzgórza. Na osłonecznionych zboczach pasą się (w styczniu) owce. Cóż za dziwna zima...

Relaksowy lot kończy się łagodnym zniżaniem znad radiolatarni „SMI" w Mitrovicy, 72 km od Belgradu. Pas lotniska Surcin dostrzegam z odległości ok. 10 km. Zgłaszam brak zainteresowania lądowaniem na pasie i przesuwam się na tor równoległy do niego, prowadzący mnie wprost na płytę dworca lotniczego. Widzę czekający na mnie samochód „Follow Me" i 20 metrów za nim, na wysokości 1 metra nad betonem, defiluję wzdłuż budynku dworcowego na wskazane miejsce postoju. Znajduje się ono na trawie tuż obok dwóch Bell'i-212 z rejestracją jugosłowiańską. Z zazdrością patrzę na pneumatyczne pływaki awaryjne w jakie zaopatrzone są te maszyny. W stanie złożonym, to tylko płaskie zgrubienia na bokach kadłubów. W przypadku wodowania — chronią śmigłowiec od utonięcia, po samoczynnym napełnieniu powietrzem.

Rano następnego dnia leje jak z cebra. Przypomina mi się ostrzeżenie jednego z kolegów-pilotów, weteranów afrykańskich szlaków:

— Jeszcze nie było takiego, który by w Belgradzie nie siedział trzy dni...

Tfu, na psa urok!

W sobotę rano — jest to już 29 dzień stycznia — głos w telefonie wyraża ostrożny optymizm co do pogody w górach. Nic mi więcej nie trzeba, robię alarm załodze i ruszamy na lotnisko. Bell'i-212 już nie ma. Mechanicy przygotowują śmigłowiec, ja biegiem załatwiam formalności.

Choć aktualny komunikat podaje dla Belgradu szyfr CAVOK, co w dowolnym przekładzie oznacza „pogodę na medal", nad lotniskiem zaczynają się gromadzić niskie chmury. Jeśli to samo dzieje się w górach, może być kłopot. Ale próbuję wziąć byka za rogi.

— Belgrade Tower — Sierra Papa Sierra Delta Bravo request to start-up. Destination Dubrovnik VFR...

Jeśli wieża daje zgodę na rozruch, oznacza to, że nie ma przeszkód w realizowaniu zaplanowanego lotu. Toteż z ulgą odbieram:

— Delta Bravo — cleared to start-up...

Naciskam kolejno przyciski rozruchowe obu silników i obserwuję jak turbiny leniwie wchodzą na obroty biegu jałowego. Gdy temperatura oleju osiąga 30°C, zgłaszam gotowość do startu i po chwili jestem w powietrzu.

Koło Valjeva teren gwałtownie pnie się do góry i lecąc na 1 200 metrach mam grzbiety wzniesień tuż pod kołami. Jest tu dużo śniegu, znacznie więcej niż w naszych górach. Głęboko w dole wije się w kanionie rzeka Drina. Zabudowań nie widać prawie wcale. wchodzimy w rejon prawie księżycowy. Tylko linie energetyczne biegnące po niektórych zboczach przypominają, że jesteśmy na Ziemi.

Im dalej w góry, tym coraz bardziej muszę zwiększać wysokość lotu, aby swobodnie przeskakiwać kolejne szczyty i granie. Widoki są przepiękne, w wielu dolinach błądzą płaty mgieł. Szkoda tylko, że w kabinie znów zimno jak w lodówce. Nie pomaga nawet założona przezornie w Belgradzie kurtka narciarska.

Ta kurtka, wraz z innymi ciepłymi rzeczami jak sweter, pionierki i długie niewymowne, była przy pakowaniu walizki przed odlotem tematem przycinków żony:

— Wziąłbyś lepiej kąpielówki...

Kąpielówki wziąłem, ale przez 2 miesiące pobytu w Afryce ani razu ich nie założyłem. Natomiast ciepła kurtka była okryciem używanym każdego dnia — niekiedy z kapturem na głowie!

Po półtoragodzinnym locie muszę wznieść się do 2 000 metrów. Tylko to pozwala na swobodne przejście pomiędzy dwiema ośnieżonymi górami, jakie wznoszą się na trasie: Bioč (2 396 m) i Bobolov Kuk (2 522 m). Szczyty ich toną w chmurach. Śmigłowiec przeciska się przez trójkąt utworzony przez chmury i zbocza obu gór. Dopiero teraz chwytam sygnał radiolatarni NDB w Gacku, która nadaje z dna doliny.

Za Gackiem góry obniżają się i zaczyna się spoza szczytów wyłaniać stalowo-szary horyzont. To Adriatyk. Widzę go po raz pierwszy w życiu, jakoś nigdy nie udało mi się dotychczas dotrzeć w te okolice, uchodzące za jedne z najpiękniejszych w świecie.

Przyznać muszę, że to co zobaczyłem, gdy śmigłowiec niczym wystrzelony z procy kamień wyskoczył z gór nad miasto i port w Dubrowniku i gdy całe dalmatyńskie wybrzeże nagle wyłoniło się jak na dłoni, całkowicie potwierdziło te zasłyszane opinie. Byłem zachwycony.

Śliczne dubrownickie lotnisko, przytulone do wybrzeża, wydaje się małe. Ale to tylko złudzenie — jego pas o długości 3 150 metrów może przyjmować nawet największe odrzutowce. Teraz, w styczniu, panuje tu atmosfera raczej senna. Stajemy na środku płyty portowej, przecież zaraz polecimy dalej. Jest dopiero 12.12 GMT. Osiągnięcie Brindisi, do którego mamy zaledwie 218 km, jest w pełni możliwe.

Niestety. Gdy po nabraniu paliwa i złożeniu planu lotu proszę o zgodę na rozruch silników, zostaje to skwitowane krótkim:

— Delta Bravo — Negative! You are not cleared...

CIĄG DALSZY NASTĄPI

VFR — Visual Flight Rules — zasady wykonywania lotów z widocznością. Lot VFR może odbywać się tylko przy widzialności ziemi, główna odpowiedzialność za jego przebieg obciąża dowódcę statku powietrznego.

NDB — Non-directional radio beacon — radiolatarnia nawigacyjna transmitująca swój literowy sygnał kodem Morse'a na znanej częstotliwości.

GMT — Greenwich Mean Time — czas wg Greenwich, stosowany w nawigacji lotniczej.

METAR — zaszyfrowany komunikat o aktualnej pogodzie na danym lotnisku.

TAF — zaszyfrowana prognoza pogody dla danego lotniska.

CAVOK — czytaj „Kejw-o-kej" — szyfr stosowany w METARach i TAFach, a oznaczający warunki pogody: widoczność nie mniej niż 10 km, brak chmur poniżej 1 500 m, bez opadów i burz.

IFR — Instrument Flight Rules — zasady wykonywania lotów wg przyrządów. W locie IFR pilot-dowódca wykonuje ściśle polecenia naziemnych służb kontroli ruchu lotniczego, które ponoszą odpowiedzialność za przebieg lotu. Do lotów IFR statek powietrzny musi być specjalnie bogato oprzyrządowany, a piloci muszą być odpowiednio przeszkoleni.

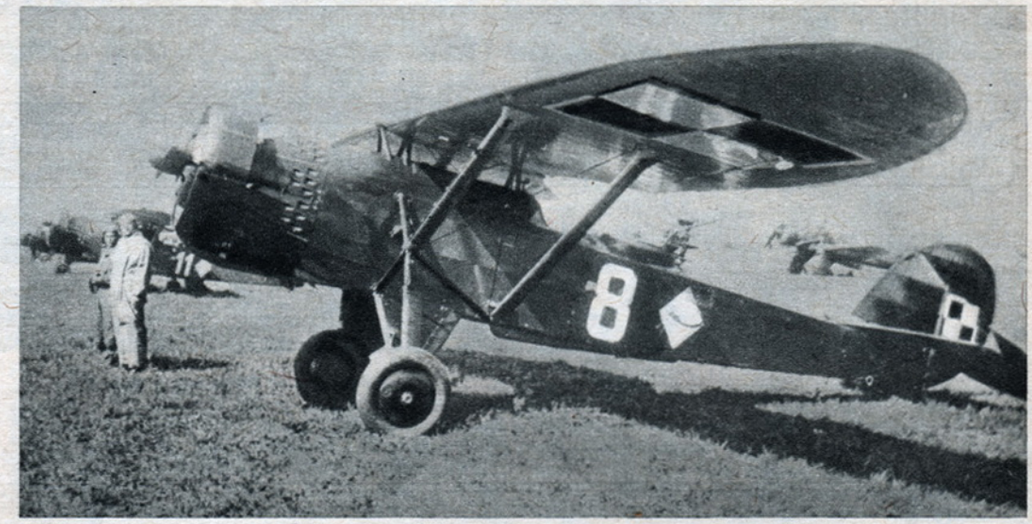
— SP-SDB — tu służba zbliżania Bratysławy. Poprawa pogody w Budapeszcie. Macie zezwolenie na kontynuowanie lotu do LHBP zgodnie z planem... (LHBP — międzynarodowe oznaczenie Budapesztu).

— Wieża Belgrad — tu SP-SDB, prosimy o zezwolenie na rozruch silników. Lot VFR do Dubrownika...

— DB — możecie uruchamiać...

— DB — odmowa! Nie macie zezwolenia...

SAMOLOTY, NA KTÓRYCH WALCZYLI POLACY



SAMOLOT ŁĄCZNIKOWY LUBLIN R-XIII D

Nasze lotnictwo łącznikowe w 1939 r. było zorganizowane w plutony (po 3 samoloty) i eskadry (po 2 plutony). Armiom lądowym przydzielono po dwie eskadry łącznikowe. Większość z nich była wyposażona w samoloty R-XIII.

W Morskim Dywizjonie Lotniczym były samoloty R-XIII G/hydro. Wykonano tylko dwa loty rozpoznawcze w nocy 6/7 i 7/8 września. Podczas tego drugiego lotu załoga ostrzelała z k. masz. hitlerowców świętujących w Gdańsku po poddaniu się Westerplatte. Na drugi dzień baza MDL została zbombardowana, a samoloty zniszczone.

Podczas oblężenia Warszawy, trzy R-XIII wykonywały loty bojowe z lotniska mokotowskiego. 17 maszyn z eskadr bojowych i treningowych przeleciało do Rumunii.

Przodkami samolotu R-XIII były: R-X (łącznikowo-obserwacyjny) i R-XIV (szkolno-akrobacyjny) projektowane przez inż. Jerzego Rudlickiego w zakładach Plage i Laśkiewicz w Lublinie (później LWS).

Przez usunięcie sterownic i dodanie obrotnicy z karabinem maszynowym z R-XIV powstał samolot łącznikowo-obserwacyjny.

We wrześniu 1931 r. przystąpiono do produkcji seryjnej R-XIIIA i pierwszy egzemplarz był gotów 7 czerwca 1932 r. Po wprowadzeniu obrotnicy innego typu nadano mu oznaczenie R-XIIIB. W latach 1932—33 samoloty weszły do służby w jednostkach.

W 1932 r. opracowano wersję na pływakach R-XIIIbis/hydro dla Morskiego Dywizjonu Lotniczego. Po pewnej zmianie wyposażenia (względem R-XIIIB) budowano seryjnie w 1933 r. samoloty R-XIIIC.

W 1932 r. zaprojektowano znacznie zmieniony R-XIIID, w którym poprawiono aerodynamikę przez dodanie osłon silnika i chłodnicy oleju, pierścienia Townenda oraz oprofilowano płótnem golenie podwozia. Kadłub wydłużono. Produkowane były one w latach 1934—35 w najdłuższej serii 95 maszyn. W 1933 r. przygotowano R-XIII na lot do Australii. Ze względu na większe zbiorniki podwyższono kadłub i dodano owiewki na koła i usterzenie. Nazwano go R-XIIIDr. Zarejestrowany jako SP-AJT rozpoczął lot 21 października 1935 r., ale doleciał tylko do Syjamu, gdzie uległ wypadkowi na grząskim lotnisku (po przeleceniu 11 138 km). W 1934 r. (i dalszych latach), przygotowano kilka R-XIIIB i R-XIIID do lotów bez widoczności ziemi przez zakrycie tylnej kabiny (R-XIIIt). W 1933 r. budowano R-XIIIter/hydro, czyli wersję „D" na pływakach (10 maszyn), a w 1934 r. R-XIIIG (na pływakach) różniącą się nieco wyposażeniem. R-XIIIE był prototypem z silnikiem GR7K „Titan Major" (360 KM). W 1933 r. opracowano prototyp R-XIII z silnikiem krajowym G-1620 „Mors" (340 KM); w budowanej następnie serii tylko 26 samolotów miało te silniki, a pozostałe (32 szt.) — Wright J-5. Do 1938 r. wyprodukowano ogółem 273 samoloty R-XIII wszystkich wersji. W 1932 r. prototyp R-XIII przerobiono na R-XIX. Wypróbowywano usterzenie pomysłu J. Rudlickiego (znane też pod nazwą: „motylkowe").

Konstrukcja: mieszana. Kadłub spawany z rur stalowych, kryty płótnem oraz z przodu i od góry blachą duralową. Płat dwudzielny, dwudźwigarowy, drewniany, kryty płótnem, wsparty na piramidce i zastrzałach. Lotki ze skrzydełkami odciążającymi. Usterzenie spawane z rur, kryte płótnem.

Napęd: silnik Skoda Wright „Whirlwind" J-75, chłodzony powietrzem, 9-cylindrowy, budowany z licencji w Polsce, o mocy max. 240 KM.

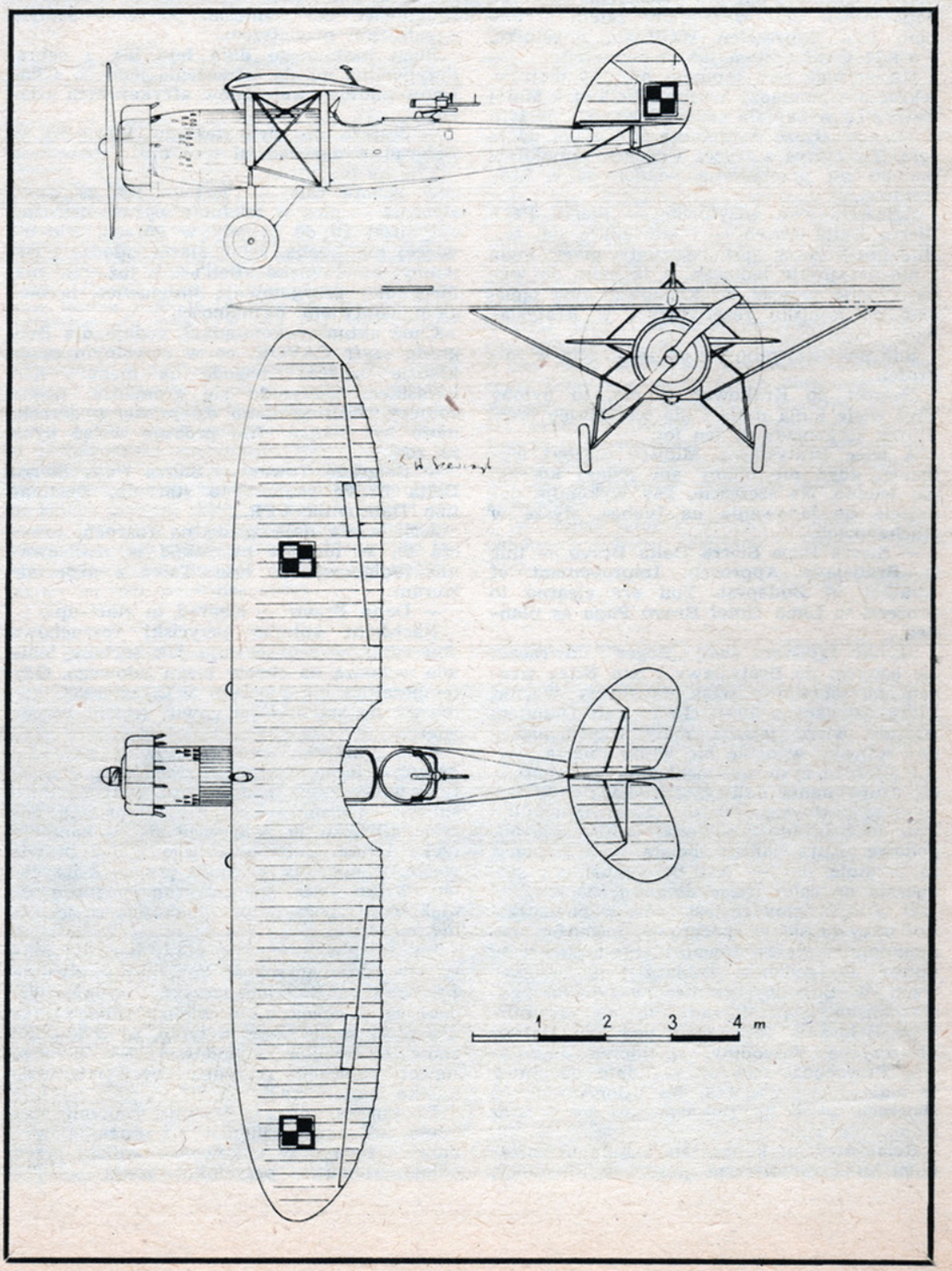
Uzbrojenie: 1 ruchomy k.masz. Vickers K lub Levis (kaliber 7,7 mm) na obrotnicy w kabinie obserwatora. Uchwyty na wyrzutnik bombowy dla 160 kg bomb.

WITOLD SZEWCZYK

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 13,25 m, długość — 8,46 m, wysokość — 2,76 m, pow. nośna — 24,5 m².
Masy: Masa własna — 8887 kg, masa użyteczna — 443 kg, masa całkowita max. — 1 330 kg.
Osiągi: Prędkość max. — 185 km/h, prędkość przelotowa — 165 km/h, prędkość min. — 90 km/h, wznoszenie — 4,2 m/s, zasięg — 600 km, pułap — 4 450 m.

Na zdjęciu: Samolot R-XIIID z 46 eskadry.



ŚMIGŁOWIEC TRANSPORTOWY SIKORSKY YCH-53E

Najnowszą konstrukcją amerykańskiej wytwórni śmigłowców Sikorsky, a jednocześnie największym w chwili obecnej śmigłowcem zachodnim, jest ciężki śmigłowiec transportowy CH-53E.

Prototyp śmigłowca, oznaczony YCH-53E, oblatano 1 marca 1974 r. CH-53E jest wzorowany na znanym od 10 lat śmigłowcu S-65 (CH-53) „Sea Stallion", jednak poza ogólnym układem jest to zupełnie nowa konstrukcja. Powiększono wymiary śmigłowca (wraz ze średnicą wirnika), zwiększono liczbę łopat, a przede wszystkim zwiększono liczbę i moc silników.

Pod względem udźwigu CH-53E jest porównywalny z radzieckimi śmigłowcami Mi-6 i Mi-10. Zespoły nowego śmigłowca mają się odznaczać dużą żywotnością. Przewiduje się resurs międzynaprawczy w granicach 2 000 h.

YCH-53E jest trzysilnikowym śmigłowcem zbudowanym w układzie klasycznym (układ Juriewa), tzn. z pojedynczym wirnikiem nośnym i wirnikiem tylnym równoważącym moment reakcyjny.

Wirnik główny jest siedmiołopatowy o prostokątnych łopatach osadzonych w unowocześnionej głowicy. Łopaty mają dźwigary z tytanu i pokrycie z tkaniny szklanej oklejonej na wypełniaczu ulowym. Do hangarowania łopaty mogą składać się do tyłu.

Wirnik tylny (równoważący i sterujący), czterołopatowy, osadzony jest na szczycie statecznika pionowego z lewej strony i ma oś pochyloną w dół.

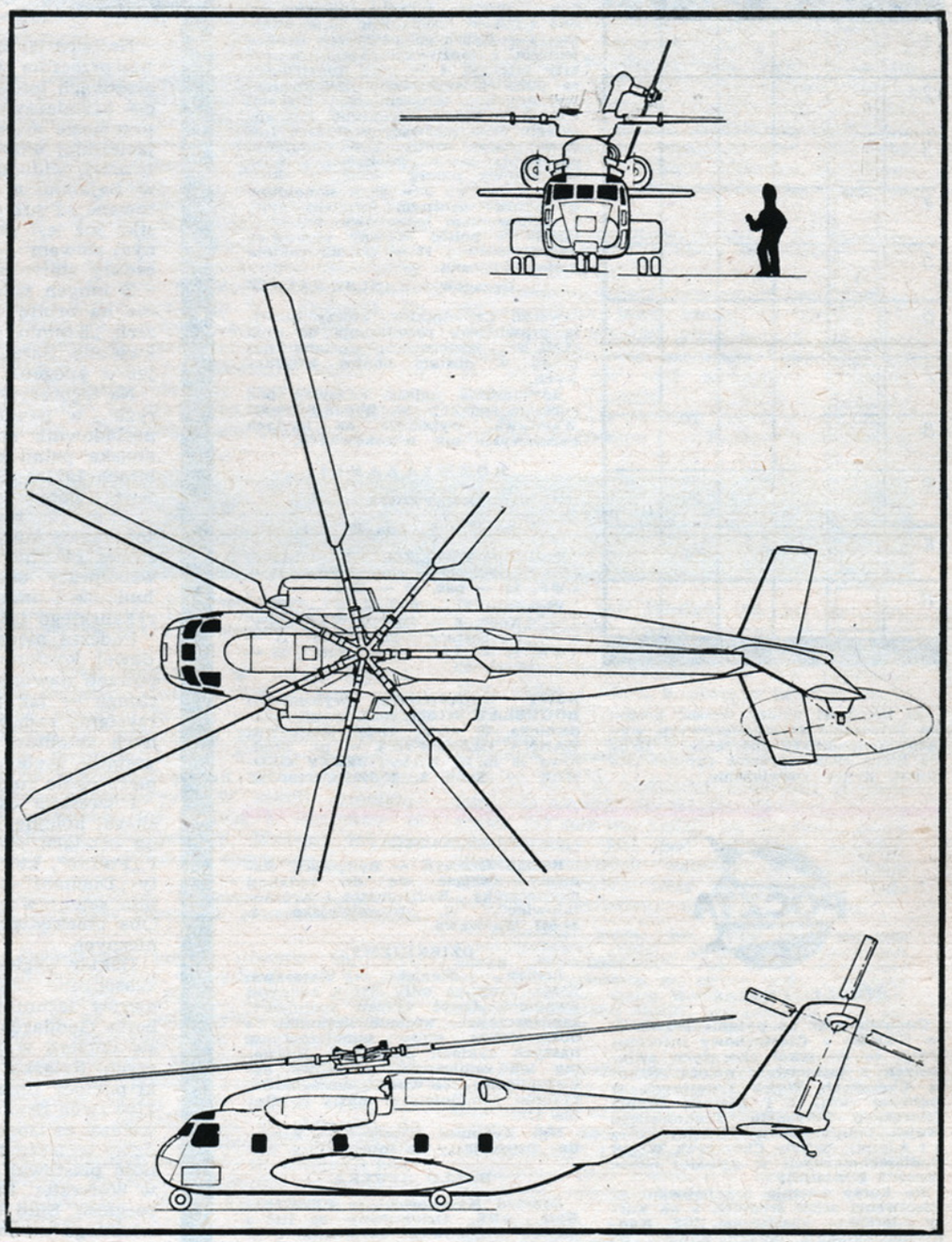
Kadłub o przekroju zbliżonym do prostokąta mieści, oprócz dwuosobowej załogi, 55 żołnierzy w pełnym uzbrojeniu lub odpowiedni ładunek na paletach. Załadunek ułatwia rampa w tylnej części kadłuba. Śmigłowiec może zabrać ładunek zewnętrzny (podwieszany) do 16 ton.

Usterzenie składa się ze skośnego, symetrycznego statecznika poziomego i pochylonego o 20° w lewo statecznika pionowego. Cała tylna część kadłuba wraz z usterzeniem i wirnikiem tylnym składa się w prawo do hangarowania.

Podwozie trójzespołowe, o zespołach dwukołowych, chowane w locie. Boczne płetwy z obu stron kaduba zapewniają mu częściową pływalność w przypadku przymusowego wodowania.

Układ napędowy śmigłowca składa się z trzech silników turbinowych General Electric T64-GE-415 o mocy 4 380 KM każdy. Dwa z nich zabudowane są w gondolach na zewnątrz kadłuba (jak w poprzednich wersjach), trzeci — w obudowie na grzbiecie kadłuba.

(J.S.)



Ciężki śmigłowiec transportowy YCH-53E.

DANE TECHNICZNE

Wymiary: Średnica wirnika nośnego — 24,08 m, średnica wirnika tylnego — 6,10 m, długość max. — 30,19 m, wysokość — 8,45 m, długość kadłuba — 22,38 m, wymiary śmigłowca złożonego — 18,36 x x 7,85 x 5,51 m, wymiary kabiny — 9,14 x 2,29 x 1,98 m.

Masy: Masa własna — 14,473 kg, masa całkowita max. — 31,673 kg, obciążenie pow. nośnej — 70 kg/m², obciążenie mocy — 2,4 kg/KM.

Osiągi: Prędkość max. — 315 km/h, prędkość przelotowa — 278 km/h, wznoszenie — 12,1 m/s, pułap statyczny z wpływem ziemi — 3 270 m, pułap statyczny bez wpływu ziemi — 2 280 m, pułap dynamiczny — 3 780 m, zasięg max. — 1 670 km.

LITERÓWKA

1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					

Do literówki należy wpisać poziomo jedenaście sześcioliterowych wyrazów o podanych znaczeniach. Drugie litery tych wyrazów czytane poziomo, dadzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: 1 — szybowcowy mistrz Polski juniorów z 1974 r.; 2 — hiszpańskie linie lotnicze; 3 — figura geometryczna będąca jednym z możliwych kształtów orbity satelity; 4 — imię konstruktora polskich szybowców lat międzywojennych, oznaczonych literami CW; 5 — balon Aeroklubu Poznańskiego; 6 — pierwszy w Polsce Ludowej balon wolny; 7 — popularne określenie zwoju korkociągu; 8 — samolotowy mistrz Polski w akrobacji z 1974 r.; 9 — szyk samolotów o układzie skośnym jednostronnym, z zachowaniem jednakowej odległości; 10 — polski szkolny szybowiec dwumiejscowy; 11 — polska rakieta meteorologiczna.

Opracował: JANUSZ PALACZ

Wśród Czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do dnia 15.VI. br., rozlosowane zostaną nagrody w postaci bonów książkowych.

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, ul. **Widok 8, 00-023 Warszawa, wyłącznie na kartach pocztowych lub widokówkach.**

ROZWIĄZANIA

KRZYŻÓWKA

(nr 18 z 4 maja 1975 r.)

Poziomo: 2 — „Żuk", 3 — maska, 8 — Skalski, 10 — zmiennopłat, 12 — LWP, 13 — pas, 15 — Dys.

Pionowo: 1 — Prauss, 4 — AUA, 5 — „Kos", 6 — OSTIV, 7 — biały, 9 — „Lancastery", 10 — ZHP, 11 — TWA, 12 — „Lis", 14 — „Sum", 15 — DB, 16 — SO.

BONY KSIĄŻKOWE wylosowali: **BOGUSŁAW NIEMCZAK** — ul. Akademicka 29 m. 35, 15-267 Białystok; **HANNA OLSZEWSKA** — ul. Źródłowa 18 m. 13, Kielce; **JERZY GROMEK** — Balin 8, 32-500 Chrzanów.

SZKOŁY CHORĄŻYCH

Odpowiadając na pytanie **Sławomira Wójcika z Częstochowy** informujemy, że do szkół chorążych związanych z lotnictwem należą: **Szkoła Chorążych Wojsk Lotniczych w Dęblinie (kurs 2 i 3-letni); Szkoła Chorążych Personelu Technicznego Wojsk Lotniczych w Oleśnicy** (kurs 2 i 3-letni); **Szkoła Chorążych Wojsk Radiotechnicznych w Jeleniej Górze (kurs 2 i 3-letni);**

Na kursy 2-letnie przyjmowani są absolwenci szkół średnich a na kursy 3-letnie — absolwenci ZSZ. Kandydaci składają podania-ankiety do komendanta wybranej szkoły za pośrednictwem miejscowych sztabów wojskowych, a kandydaci z wojska — drogą służbową. Termin składania podań-ankiet wraz z dokumentami (wyciąg z aktu urodzenia i poświadczenie obywatelstwa polskiego w przypadku, gdy kandydat nie posiada dowodu osobistego; świadectwo szkolne, opinia organizacji społecznej lub politycznej, zakładu pracy lub szkoły) upływa z dniem **20 czerwca br**, a do SCh Wojsk Lotniczych — **1 września br.**

TO BYŁA NAFTA

W odcinku o V-1 z cyklu „Samoloty, z którymi walczyli Polacy" („SP" nr 15/1975) napisałem, że: „w tylnej części kadłuba były zbiorniki z paliwem (ciekły tlen i metanol)". Przepraszam! Paliwem dla V-1 była nafta, a nie tlen i alkohol. **Witold Szewczyk**

ME-262

Bogdan Rogański — Warszawa. Opis samolotu Me-262 był zamieszczony w „SP" nr 13/1975 r. Dziękujemy za cytat z książki B. Arcta — „Skrzydła nad Warszawą": „...29 kwietnia (1945 r.). Trzy pary Jaków dokonywały rozpoznania na tyłach wroga, fotografując ważniejsze obiekty. Myśliwce osłaniały szturmowce trzeciego pułku. W ciągu dnia pary myśliwców osłaniały przebazowanie dywizji z Lanenberg do Welefantz. Spotkano cztery FW-190 i samolot odrzutowy Me-262. Odparto trzy ataki hitlerowskich myśliwców, nie ponosząc żadnych strat."

RADZIMY

Roman Graczyk — Bydgoszcz. Radzimy zwrócić się do redakcji miesięcznika „Radioamator i Krótkofalowiec", ul. Nowowiejska 1, 00-643 Warszawa.

DZIĘKUJEMY

Roman Sienicki — Warszawa. Dziękujemy za miły list z cennymi uwagami. Część życzeń spełniamy, zamieszczając większe rysunki i obszerniejsze opisy samolotów w naszych cyklach publikacji. Będziemy też zamieszczali okresowo całostronicowe, barwne i szczegółowe, rysunki samolotów z myślą o Klubie 1:72.

Mgr Zygmunt Haszczyc — Koszalin. Dziękujemy za interesujący list.

HALLO AFRYKA

Ryszard Kaczkowski — PEZETEL, Kair, ARE. Dziękujemy za list i piękną widokówkę. Serdecznie pozdrawiamy naszych pilotów samolotów rolniczych na Czarnym Lądzie.

CENTRUM ZDROWIA DZIECKA

Stanisław Koterski — Wrocław. Trudno jest nam dokładnie podać ile świadczyli dotąd lotnicy na Centrum Zdrowia Dziecka. Świadczenia te są jednak znaczne, tak w gotówce jak w wykonywanych i deklarowanych czynach społecznych. Na życzenie podajemy konto będącego w budowie Pomnika-Szpitala Centrum Zdrowia Dziecka. Konto krajowe: **PKO I O Warszawa, nr 1-9-122.222. Pomnik-Szpital Centrum Zdrowia Dziecka;** Konto dewizowe: **Bank Polska Kasa Opieki SA, Warszawa, E/100565, Pomnik-Szpital Centrum Zdrowia Dziecka.**

PLAN LOTNI

Jaroslav Tielina — Spalov, Czechosłowacja. Plan lotni, opublikowany w numerze 22 „Skrzydlatej" z 1974 r., na życzenie wielu naszych czytelników przedrukujemy w najbliższym czasie.

SZKOLENIE LOTNICZE

Jan Stępczyński — Rusiec, Jerzy Balcerowski — Sierpc, Wiesław Dubiecki — Wysokie. W sprawie podstawowego szkolenia lotniczego w powietrzu należy zgłaszać się bezpośrednio w aeroklubach regionalnych, najbliższych miejsca zamieszkania. Na szkolenie przyjmowani są uczniowie szkół średnich po ukończeniu 16 lat życia. Adresy aeroklubów znaleźć można m.in. w książkach telefonicznych.

Najbardziej interesującym wydarzeniem ostatniej doby była bezsprzecznie wizyta amerykańskich astronautów w radzieckich ośrodkach lotów kosmicznych, między innymi w sławnym porcie kosmicznym Bajkonur. Prasa radziecka i amerykańska przyniosła szereg zdjęć pokazujących poszczególne etapy przyjacielskiej wizyty. Na jednym ze zdjęć, które reprodukujemy poniżej, widoczna jest hala montażowa statków kosmicznych w Bajkonurze. Do wspólnego lotu „Sojuz"—„Apollo" przygotowane są już dwa „Sojuzy" (w tym jeden rezerwowy). Wszystko już jest przygotowane, otulone ochronnymi osłonami, jednym słowem — tylko potrzebne jest polecenie rozpoczęcia procedury startowej. Nastąpi to prawie za miesiąc.

Z innych spraw kosmicznych odnotować należy wprowadzenie na orbitę okołoziemską nowego satelity radzieckiego z serii „Kosmos' oznaczonego numerem 730. Start nastąpił 24 kwietnia. Satelita porusza się po orbicie prawie kołowej, mając w apogeum 251 km, a w perigeum 212 km.

Na tegorocznym Salonie Lotniczym i Astronautycznym w Paryżu w pawilonie kosmicznym USA demonstrowano wielki naśladownik stacji kosmicznej „Skylab". Honory gospodarza stoiska pełnił astronauta Wiliam Pogue (pilot „Skylaba"-4 w latach 1973 i 1974 i aktualny rekordzista, jeśli chodzi o długotrwały pobyt w Kosmosie).

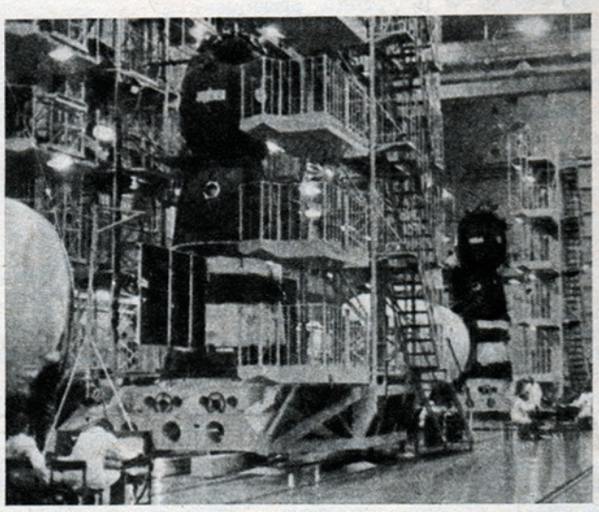
W Paryżu również spotkali się szefowie NASA i ESA (ESA to inicjały nowo powstałej Europejskiej Agencji Kosmicznej): James Fletcher i Roy Gibson. Celem spotkania było uściślenie współpracy organizacji zachodnioeuropejskiej w planowanej budowie i umieszczeniu w Kosmosie wielkiego teleskopu amerykańskiego LST w przyszłych latach.

Podczas niedawno zorganizowanej w Londynie międzynarodowej konferencji, poświęconej satelitom przeznaczonym dla potrzeb nawigacji morskiej, przedstawiciele Związku Radzieckiego — jak podaje prasa francuska — proponowali wykorzystanie radzieckich rakiet nośnych do umieszczania sztucznych satelitów łącznościowych do czasu, zanim uruchomiony zostanie system rakiet nośnych „Ariane", co ma nastąpić dopiero około roku 1981.

I wreszcie ostatnia informacja: w chwili, gdy piszemy te słowa, kolejne 12 i 13 satelity francuskie powinny znaleźć się na orbitach okołoziemskich. Chodzi o dwa satelity „Castor" i „Pollux", które wyniesione zostaną przy użyciu jednej rakiety „Diamant"-B.P.4 z ośrodka w Gujanie. Przewidywana orbita satelitów — w apogeum 1200 km, a w perigeum 300 km. Oba obiekty przeznaczone są do doświadczeń naukowo-technicznych.

Doktor Olgierd Wołczek w jednym z ostatnich numerów czasopisma „Astronautyka" przypomina postać jednego z pionierów techniki rakietowej, a mianowicie Amerykanina Roberta Goddarda. Ten stosunkowo mało znany pionier doczekał się dopiero w roku 1970 wydania zbioru swych prac badawczych. Książka pod redakcją żony Goddarda ukazała się dzięki pomocy finansowej fundacji Guggenheimów (zawiera ponad 1700 stron druku i kosztuje 150 dolarów). Nie wszyscy zapewne wiedzą, że Goddard opatentował blisko 214 wynalazków z dziedziny techniki rakietowej. Był profesorem fizyki, którą to godność piastował od roku 1920 do 1943 na Uniwersytecie Clarka w Worcester. Biografowie Goddarda pokreślają jego niechęć do rozgłosu. Stąd też zapewne stosunkowo mało pisano o pracach wielkiego uczonego w okresie, kiedy o lotach międzyplanetarnych, o zastosowaniu techniki rakietowej pisali, według opinii powszechnie panującej — jedynie fantaści. Goddard umarł w roku 1945, pozostawiając szereg patentów, które żona wynalazcy przekazała rządowi Stanów Zjednoczonych AP.

P.E.



Hala montażowa w porcie kosmicznym Bajkonur. Widoczne są dwa „Sojuzy" przygotowane do startu.

Zdjęcie: TASS

SPORT

Radzieccy piloci doświadczalni Aleksander Fiedotow i Piotr Ostapienko podczas serii lotów na jednoosobowym naddźwiękowym samolocie E-266M uzyskali trzy rewelacyjne wyniki, nie notowane w historii światowego lotnictwa. Piotr Ostapienko osiągnął wysokość 30 000 m w czasie 189,7 s., zaś Aleksander Fiedotow w dwóch kolejnych, niemal pionowych lotach uzyskał wysokość 25 000 m w czasie 154,2 s. oraz 35 000 m w czasie 251,3 s. Tym samym pobity został dotychczasowy rekord ustanowiony przed czterema miesiącami przez dwóch amerykańskich pilotów Davida Petersona i Roberta Smitha, którzy na myśliwcu F-15 „Eagle" osiągnęli wspomniane wyżej wysokości w czasie od kilku do kilkunastu sekund gorszym od rekordu Fiedotowa i Ostapienki. Obaj piloci są Bohaterami Związku Radzieckiego i mają już na swym koncie szereg znakomitych rezultatów, że wspomnieć chociażby o wcześniejszym wyczynie Fiedotowa, który uzyskał rekordową wysokość 36 240 m. Prasa radziecka zwraca uwagę, że prace nad udoskonaleniem samolotu E-266 trwają od 10 lat i obecnie — po zastosowaniu nowego silnika — jest on już produkowany seryjnie. Jest to pierwszy radziecki samolot zbudowany prawie wyłącznie z termoodpornych materiałów — metali i niemetali.

Rozpoczął działalność trzeci z kolei w Libii aeroklub, na lotnisku Benina w Benghazi. Pozostałe kluby znajdują się w Tripolisie i Sabha. Wszystkie trzy są pod zarządem ministerstwa komunikacji. Aeroklub w Tripolisie posiada 6 samolotów Cessna—150, 2 Cessna—172, 1 Cessna—402, 2 Twin Bonanza" i 3 „Rallye". W najbliższym czasie klub otrzyma jeszcze 4 samoloty Piper, które będą używane wspólnie przez członków aeroklubu i kadetów wojskowej szkoły lotniczej, oraz 11 samolotów nie oznaczonego jeszcze typu.

Autor ostatniego międzynarodowego rekordu szybowcowego w przelocie po trasie trójkąta 820 km, Klaus Holighaus (RFN), startował w Kirchheim (RFN), a punktami zwrotnymi w tym gigantycznym trójkącie były: Genewa (Szwajcaria) i Nancy (Francja).

Indyjski minister lotnictwa cywilnego zakomunikował, że rząd Indii znacznie wzmocni dotacje finansowe dla aeroklubów terenowych. Decyzja ta przyjęta została z wielkim uznaniem przez zarząd Aeroklubu Indii.

PRZEMYSŁ

Brazylijskie zakłady lotnicze EMBRAER będą montować z dostarczanych z USA części dwusilnikowe samoloty Piper „Navajo—Chieftain". Dotychczas montowano tu Piper'y jednosilnikowe: „Cherokee Six", „Arrow II" i „Pathfinder".

Największy producent lekkich samolotów, zakłady Cessna, musiały zwolnić z pracy 1600 osób spośród swego personelu liczącego w fabrykach Wichita i Strother Field 10 750 osób. Zmniejszono równocześnie miesięczną produkcję z 700 na 600 samolotów.

Wiatrakowiec brytyjski konstrukcji inż. Wallisa stał się obiektem zainteresowania policji, która zamierza wykorzystać tego typu aparaty do eksperymentalnego wykrywania.... świeżo wykopanych grobów ofiar zamordowanych przez bandytów. Mała wibracja na pokładzie wiatrakowca umożliwia, zdaniem ekspertów, skuteczne działanie specjalnej konstrukcji detektorów.

Źródła amerykańskie podały, iż USA planują zakup w ZSRR 50 samolotów odrzutowych Jak-40.

189 samolotów komunikacyjnych sprzedały w r. 1974 zakłady Boeing w USA (156 w r. 1973). W ciągu roku otrzymano zamówienia na 188 samolotów, wobec 174 w r. 1973.

MILITARIA

Jednym z głównych tematów dyskusji na zamkniętym jednodniowym spotkaniu ministrów obrony krajów europejskich, wchodzących w skład t.zw. eurogrupy wojskowego bloku NATO, był problem wymiany przestarzałych amerykańskich myśliwców F-104 „Starfighter", które znajdują się na uzbrojeniu kilku państw zachodnioeuropejskich. Nowe samoloty dla tych państw pragną sprzedać zarówno monopole USA, jak firmy francuskie i brytyjskie. Brytyjczycy starali się wykorzystać okazję, aby raz jeszcze zainteresować partnerów z NATO wspólnym brytyjsko-francuskim myśliwcem „Jaguar". Wszystko wskazuje na to, że im się to nie udało.

Z LOTU PO ŚWIECIE

Finlandia zakupiła niedawno w Szwecji partię samolotów SAAB-35XS. Samolotami „Viggen", produkowanymi przez zakłady SAAB, interesują się również Holandia i Australia.

Norweski parlament rozpatrywał rządowy wniosek o zakup 72 samolotów myśliwskich, które mają do 1980 roku zastąpić przestarzałe myśliwce amerykańskie F-84. Znaczną większością głosów Storting wypowiedział się za kupnem 72 maszyn w amerykańskich zakładach General Dynamics. Wybór padł na myśliwiec typu F-16. Storting zastrzegł się jednak, że zakup samolotów może nastąpić jedynie w warunkach, gdy pozostałe trzy kraje zdecydują się na kupno samolotów tego samego typu.

WIZYTY

Grupa korespondentów zagranicznych akredytowanych przy Wydziale Prasy Ministerstwa Spraw Zagranicznych ZSRR odwiedziła radzieckie centrum kierowania lotami kosmicznymi. Korespondenci zaznajomili się ze schematem kierowania statkiem „Sojuz" podczas zbliżającego się wspólnego lotu radziecko-amerykańskiego, obejrzeli główną salę kierowania, węzeł łączności, kompleks obliczeniowy i inny sprzęt ośrodka. Kierownicy ośrodka odpowiadali na pytania dziennikarzy.

TRANSPORT I KOMUNIKACJA

W ciągu 1 godz. 55 min. przeleciał z Moskwy do Ałma Aty (Kazachstan) radziecki naddźwiękowy samolot pasażerski Tu-144. Po powrocie do Moskwy załoga samolotu odbyła spotkanie ze specjalistami, na którym szczegółowo przeanalizowano przebieg lotu. Potwierdzone zostały wielkie zalety samolotu. Jego konstruktor, inż. A. Tupolew, wyraził nadzieję, że jeszcze w tym roku Tu-144 rozpocznie regularne loty między Moskwą i Ałma-Atą.

Tymczasowy rząd wojskowy Etiopii znacjonalizował samoloty transportowe i pasażerskie, należące do osób i organizacji prywatnych. Maszyny te zostaną przekazane do dyspozycji krajowych linii „Ethiopian Airlines".

Zamówione przez Rumunię w Anglii samoloty pasażerskie (5 BAC „One-Eleven") dla linii TAROM dostarczane będą począwszy od roku 1977. Wartość transakcji wynosi 19 mln funtów. Samolot tego typu zabiera 104 pasażerów i lata z przeciętną prędkością 885 km/h.

Medalem za szczególnie mężną postawę odznaczona została trzyosobowa załoga angielskiego samolotu komunikacyjnego VC-10, porwanego w listopadzie ub. r. do Dubai. Odznaczeni: kpt. James Futcher, drugi pilot Michael Wood i inż. Frank Sharples, wykazali wyjątkową odwagę i zdecydowanie wobec porywaczy, którzy więzili załogę i pasażerów przez 85 godzin, grozili wysadzeniem samolotu w powietrze i w czasie starcia zastrzelili jednego z pasażerów. Ze szczególnym uznaniem kpt. Futcher mówił o mężnej postawie stewardes.

Nadzwyczajna konferencja IATA, zwołana w ubiegłym miesiącu do Nicei w związku z wypowiedzeniem przez towarzystwo „Pan American" umowy o wysokości prowizji agencyjnych (nr 22/75 SP), nie doprowadziła do uzgodnienia stanowisk. Wytworzona w ten sposób sytuacja bezumowna wywołała ostre reakcje ze strony władz lotniczych niektórych krajów. M.in. mówi się o cofnięciu „Pan Am" licencji na eksploatację linii do Wielkiej Brytanii.

W okresie dwóch pierwszych miesięcy roku bieżącego pasażerskie przewozy północnoatlantyckie towarzystw IATA uległy w porównaniu z analogicznym okresem roku 1974 zmniejszeniu o 8,4%, a towarowe o 10,8%. Wzrosły natomiast przewozy pocztowe o 2%.

Ulegając naciskowi Stanów Zjednoczonych, towarzystwo KLM zmniejszyło liczbę swoich lotów do USA z 21 do 18 tygodniowo. Jest to doraźne rozwiązanie kryzysu, nie zamykające drogi do dalszych rokowań.

Na trasach Austriackich Linii Lotniczych (AUA) latają m.in. samoloty DC-9-51.

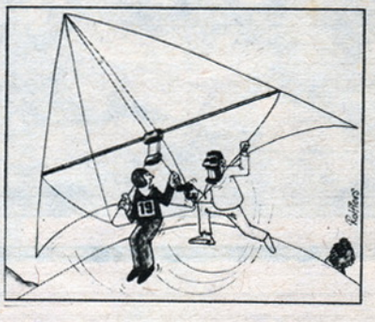
Między rządami Francji i Brazylii została zawarta umowa, zezwalająca towarzystwu „Air France" na użytkowanie samolotów naddźwiękowych „Concorde" w regularnych lotach do Brazylii dwa razy tygodniowo.

Rumuński TAROM przewiózł w roku ubiegłym w lotach międzynarodowych 799 tys. pasażerów i 9,5 tys. ton ładunków. Ogólna praca przewozowa osiągnęła 157 mln tkm i była większa niż w roku 1973 o 23%. Aż 69% ogólnej liczby pasażerów zagranicznych przewiezionych było w lotach nieregularnych (głównie turyści z krajów zachodnich).

Posiadający już obecnie 7 samolotów produkcji brytyjskiej, TAROM zamówił ostatnio 5 dalszych samolotów typu BAC-111 serii 525, z dostawą rozpoczynającą się w 1977 r. Przemysł rumuński kooperuje z zakładami BAC wykonując różne części i podzespoły.

ODZNACZENIA

Międzynarodowy Komitet d/s Aeronautyki i Lotów Kosmicznych przyznał kosmonautce radzieckiej Walentynie Tierieszkowej zaszczytną odznakę „Różę wiatrów" z bryłantem za wybitne osiągnięcia w dziedzinie lotnictwa i lotów kosmicznych.



— Kurs 180! Szybko, lecimy!
(„Deutscher Aerokurier")

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

Wyróżniona Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI).

REDAKCJA
ul. Widok 8, 00-023 Warszawa
Telefon: 27-33-78

WYDAWCA:
Wydawnictwa Komunikacji i Łączności
ul. Kazimierzowska 52,
02-546 Warszawa, tel. 49-27-51 do 9

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

REDAGUJE ZESPÓŁ: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JANUSZ WOJCIECHOWSKI — zastępca redaktora naczelnego, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, HENRYK KUCHARSKI — zastępca sekretarza redakcji, JERZY GRZEGORZEWSKI, WIKTOR WIONCZEK, STANISŁAW SZYMAŃSKI — redaktor graficzny, IRENA BĄKOWICZ — redaktor techniczny.
WARUNKI PRENUMERATY: cena prenumeraty krajowej: rocznie 156 zł, półrocznie — 78 zł, kwartalnie — 39 zł. Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechniania Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny. Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. **Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę,** która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch", 00-840 Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024. **Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych,** na uprzednie pisemne, zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", 00-839 Warszawa, ul. Towarowa 28. OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada. **Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych listach i korespondencjach. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA.** Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. DRUK: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 30.V.1975 r. Zam. 4733. B-68
INDEKS 37703/37505

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

JAK-42

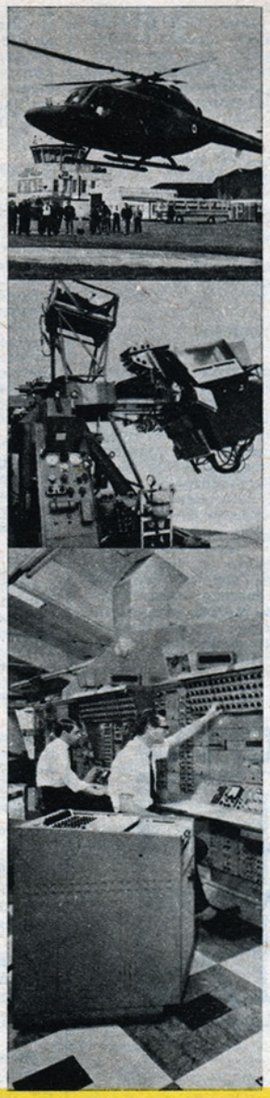
Tak wygląda nowy radziecki odrzutowy samolot pasażerski Jak-42, będący rozwinięciem znanego również w Polsce Jaka-40. Trzy silniki dwuprzepływowe D-36.

ŚMIGŁOWCOWE „400"

Śmigłowiec doświadczalny Bo-105HGH w locie z niezwykłą prędkością 404 km/h uzyskaną na torze lekko nachylonym. W locie na wysokości ok. 1500 m prędkość końcówek łopat wirnika nośnego wyniosła M = 0,97! Dodatkowy płat (rozpiętość – 6 m, profil – NACA 230) ma za zadanie odciążenie wirnika nośnego w locie z dużą prędkością.

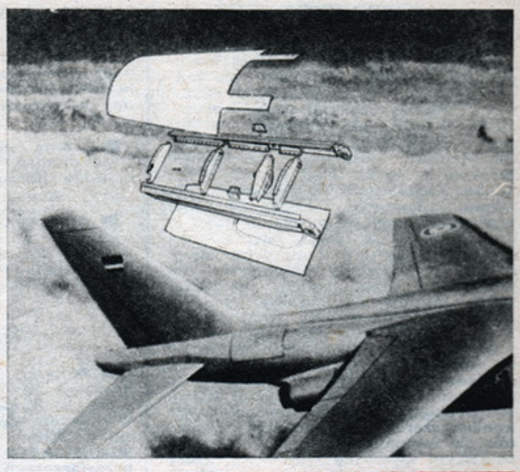
PŁAT NADKRYTYCZNY STAJE SIĘ MODNY

Dassault „Falcon-50" ma być 3-silnikową (TFE-731-3) wersją francuskiego samolotu „Falcon". Nowy „Falcon" (na rysunku) ma się wyróżniać wyższą prędkością przelotową, wznoszeniem, lepszymi własnościami przy starcie i lądowaniu, zasięgiem (5400 km) oraz mniejszym o 5,6% zużyciem paliwa. A to dzięki zastosowaniu płata nadkrytycznego.



SYMULATOR ŚMIGŁOWCOWY

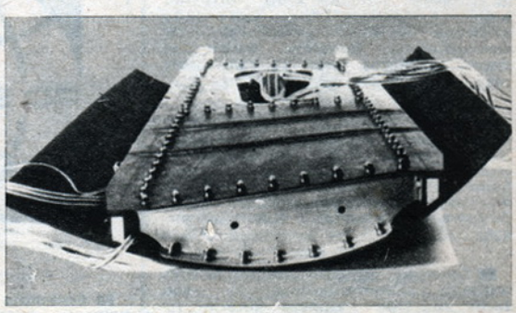
Makieta kabiny sprzężona z komputerem służy m.in. do szkolenia pilotów śmigłowców „Lynx". Symulator ten pozwala na odtworzenie wszystkich możliwych faz i stanów lotu śmigłowca, włącznie z lotem z prędkością 360 km/h.

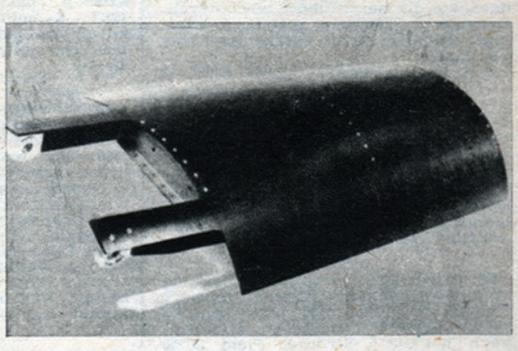


HISTORIA DROBIAZGU

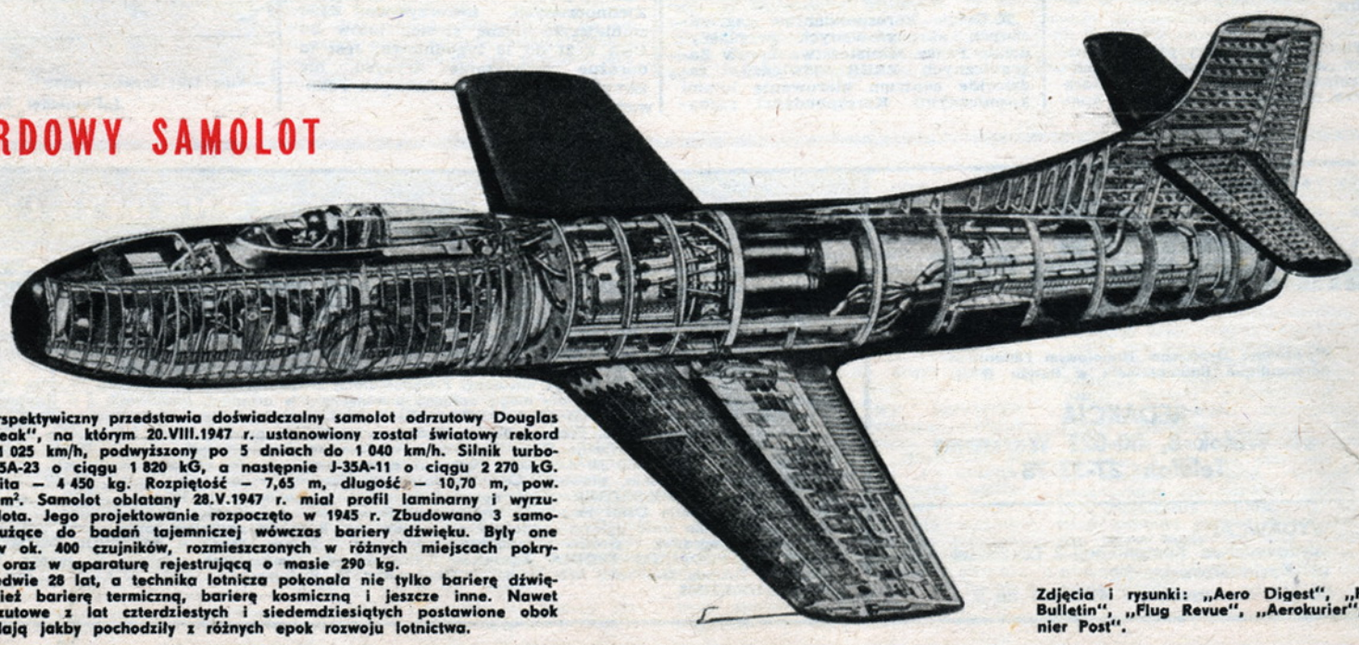
Hamulce aerodynamiczne – rzecz z pozoru drobna w skali całego nowoczesnego samolotu odrzutowego. Postaramy się więc wykazać na konkretnym przykładzie, że w lotnictwie nie ma rzeczy mniej ważnych, marginesowych.

Gdy projektowano odrzutowy samolot szkolno-treningowy „Alpha Jet", przewidywano zastosowanie hamulców aerodynamicznych konstrukcji klasycznej: metalowej ze stopów lekkich. Ale znalazł się ktoś, kto zaproponował wykonanie hamulców z laminatu z włóknem węglowym. Po 4 miesiącach prób okazało się, że hamulce z laminatu, przy tej samej wytrzymałości co metalowe, są od nich o 39% lżejsze i dobrze nadają się do produkcji seryjnej. W tych warunkach staje się już uzasadnione stosowanie kosztownych jeszcze laminatów z włóknem węglowym.





REKORDOWY SAMOLOT



Przekrój perspektywiczny przedstawia doświadczalny samolot odrzutowy Douglas D-558 „Skystreak", na którym 20.VIII.1947 r. ustanowiony został światowy rekord prędkości – 1 025 km/h, podwyższony po 5 dniach do 1 040 km/h. Silnik turboodrzutowy J-35A-23 o ciągu 1 820 kG, a następnie J-35A-11 o ciągu 2 270 kG. Masa całkowita – 4 450 kg. Rozpiętość – 7,65 m, długość – 10,70 m, pow. nośna – 14 m². Samolot oblatany 28.V.1947 r. miał profil laminarny i wyrzucany fotel pilota. Jego projektowanie rozpoczęto w 1945 r. Zbudowano 3 samoloty D-558 służące do badań tajemniczej wówczas bariery dźwięku. Były one wyposażone w ok. 400 czujników, rozmieszczonych w różnych miejscach pokrycia samolotu oraz w aparaturę rejestrującą o masie 290 kg.

Minęło zaledwie 28 lat, a technika lotnicza pokonała nie tylko barierę dźwięku, ale również barierę termiczną, barierę kosmiczną i jeszcze inne. Nawet samoloty odrzutowe z lat czterdziestych i siedemdziesiątych postawione obok siebie wyglądają jakby pochodziły z różnych epok rozwoju lotnictwa.

Zdjęcia i rysunki: „Aero Digest", „Progress Bulletin", „Flug Revue", „Aerokurier", „Dornier Post".